Osinerg
Organismo Supervisor de la Inversión en Energía

GERENCIA ADJUNTA DE REGULACIÓN TARIFARIA

SISTEMA DE INFORMACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA

VNRGIS

Módulo Empresas

Versión 2.0

MANUAL DE USUARIO

CONTENIDO

Objetivos ***3***

Descripción General ***4***

Instalación del Sistema ***5***

Instalación Tipo Cliente **6**

Instalación Tipo Servidor **10**

Instalación Tipo Cliente-Servidor **13**

Configuración del Manejador de Base de Datos del Sistema VNR GIS **14**

Guía de Utilización VNR GIS ***19***

Ventana Principal del VNR GIS **22**

Barra de Menú 22
Barra de Herramientas 23
Árbol de Organización 23

Descripción de las funcionalidades del Módulo Empresas ***26***

Sistema **26**

Actualización de maestros 26
Administración de usuarios 27
Parámetros del Sistema 30

Datos **31**

Carga masiva de datos 31
Ingreso / Actualización de Datos 43
Eliminación Masiva de Datos 48
Validación de Datos 49
Generación de Reporte de Entidades 54
Generación de Tablas de Intercambio 56
Carga de Altas y Bajas 58
Validación de Altas y Bajas 62
Procesamiento de Altas y Bajas 65
Generación Archivo de Intercambio de Altas y Bajas 70

VNR **72**

Consolidar Metrado 72
Ver Consolidado del Metrado 73
Costos Estándar 75
Emitir Reportes 76

Ventana **81**

Ayuda **82**

Objetivos

El Módulo Empresas del Sistema VNR GIS esta diseñado para el ingreso, validación, reporte y remisión de la información técnica y gráfica, y para el cálculo del VNR por parte de las empresas de distribución eléctrica.

En este sentido, el Módulo Empresas permite:

a) Recopilar, validar y almacenar de manera consistente la información que es remitida por las empresas de distribución para el cálculo del VNR y para el cálculo de las Altas y Bajas.

b) Realizar el cálculo del VNR real y adaptado por empresa, sector típico, sistema eléctrico, centro de transformación, etc.

c) Generar reportes de metrados y VNR, a nivel de:

- o Empresa
- o Sector Típico
- o Sistema Eléctrico
- o Instalaciones Eléctricas
  - Media Tensión
  - Subestaciones
  - Baja Tensión
- o Instalaciones No Eléctricas

Descripción General

El Módulo Empresas, entregado por OSINERG a las empresas de distribución eléctrica, es una herramienta para que estas carguen, validen y remitan la información de sus instalaciones de distribución eléctrica.

El Módulo Empresas permite también a cada distribuidora, el cálculo del Valor Nuevo de Reemplazo (VNR) de sus instalaciones de distribución eléctrica.

Este módulo ha sido desarrollado sobre la base de la Guía de Elaboración del Valor Nuevo de Reemplazo (VNR) de las instalaciones de distribución eléctrica, aprobada mediante la Resolución Nº 001-2004-OS/CD.

El Módulo Empresas proporciona las siguientes prestaciones informáticas:

- Ingreso y actualización de datos por medio de una Carga Masiva, que se realiza importando “archivos planos” cuya estructura ha sido establecida y documentada en la Guía de Elaboración del VNR.

- Permite ingresar datos de manera individual, lo cual puede ser usado para ingresar la información al sistema o para corregir algunos datos de la información cargada.

- Realiza validaciones de la información, validando la coherencia de la información y la integridad referencial entre otras.

- Permite cargar, validar y procesar la información de Altas y Bajas.

- Efectúa el cálculo del VNR de las instalaciones de distribución eléctrica, para lo cual hace uso de los costos estándar aprobados y entregados por el OSINERG GART.

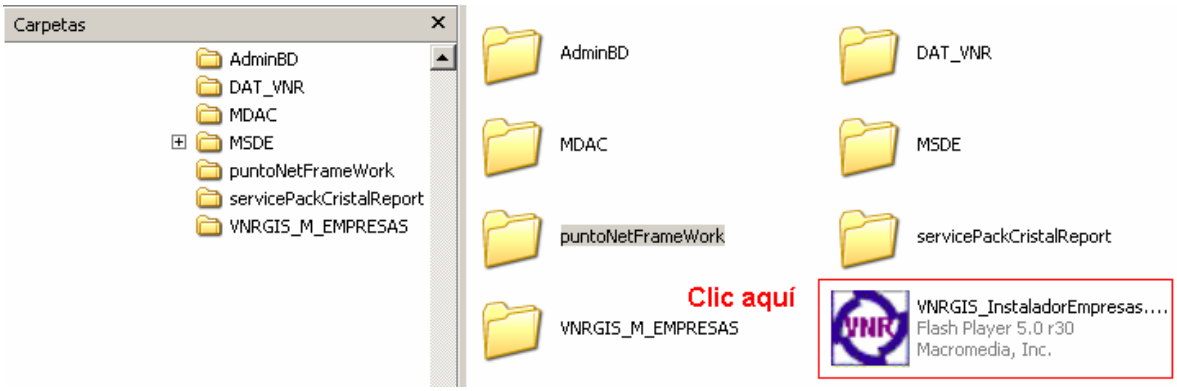
- Permite generar los reportes del VNR.

- Permite actualizar las tablas que son denominadas “Maestras”, las que son entregadas por el OSINERG GART. Estas tablas contienen la información necesaria para que el sistema pueda cumplir ciertas funciones de manera adecuada (códigos VNR, códigos complementarios, costos, etc.).

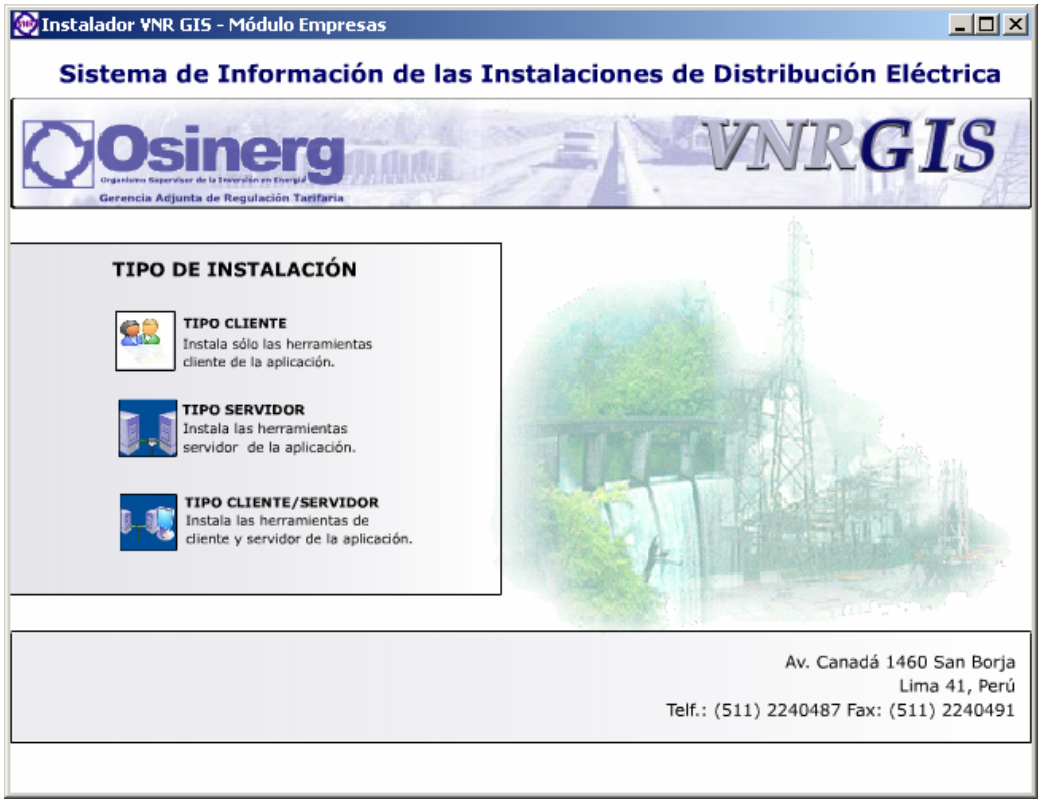
- Permite exportar la información de las empresas para que pueda ser remitida al OSINERG GART.

Instalación del Sistema

Para instalar el Sistema VNR GIS Módulo Empresas es necesario que inserte el disco de instalación en la lectora de CD, a continuación ingrese a la lectora de su equipo y ejecute el archivo ***VNRGIS_InstaladorEmpresas.exe***.



A continuación se le presentara la siguiente ventana donde usted deberá elegir el tipo de instalación que desea efectuar sobre su equipo.


Instalador VNR GIS - Módulo Empresas
Sistema de Información de las Instalaciones de Distribución Eléctrica
Osinerg
Gerencia Adjunta de Regulación Tarifaria
VNRGIS
TIPO DE INSTALACIÓN
TIPO CLIENTE
Instala sólo las herramientas cliente de la aplicación.
TIPO SERVIDOR
Instala las herramientas servidor de la aplicación.
TIPO CLIENTE/SERVIDOR
Instala las herramientas de cliente y servidor de la aplicación.
Av. Canadá 1460 San Borja
Lima 41, Perú
Telf.: (511) 2240487 Fax: (511) 2240491

El Módulo Empresas cuenta con tres tipos de Instalación:

1. Tipo Cliente.- Instala solo las herramientas Cliente de la aplicación. (Para este tipo de instalación revisar la sección de Instalar Service Pack para Crystal Reports).
2. Tipo Servidor.- Instala las herramientas Servidor de la aplicación
3. Tipo Cliente-Servidor.- Instala las aplicaciones Cliente y Servidor de la aplicación. (Para este tipo de instalación revisar la sección de Instalar Service Pack para Crystal Reports).

Se elegirá el tipo de Instalación de acuerdo a las necesidades de la empresa.

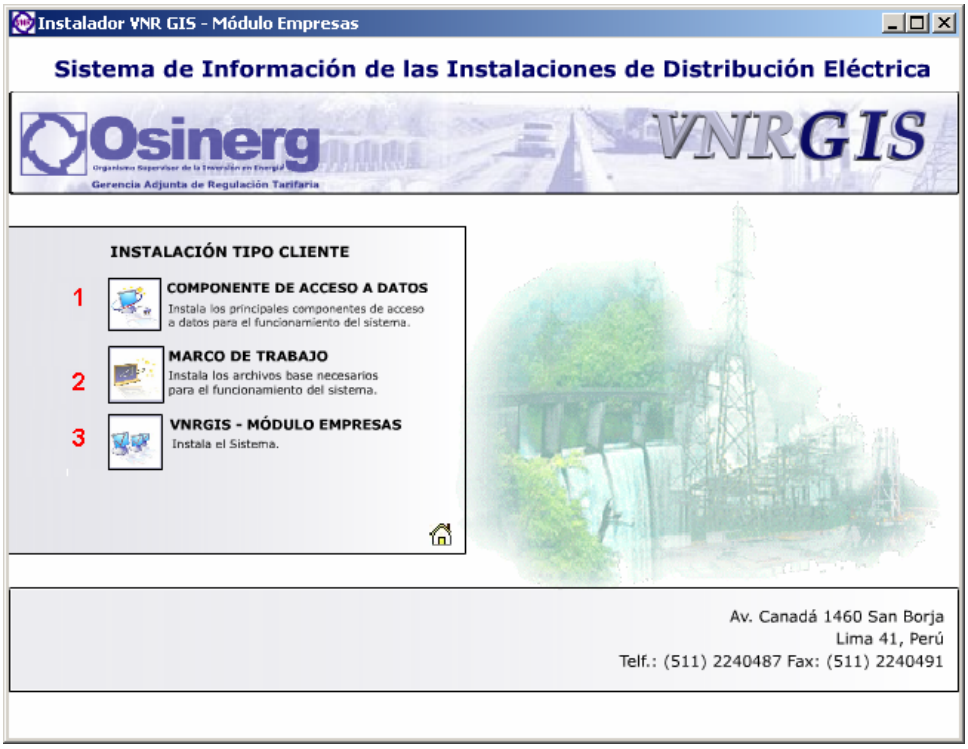
Instalación Tipo Cliente

Los requerimientos básicos para la instalación tipo Cliente son los siguientes:

Requisitos Hardware	**Mínimo**	**Recomendado**
RAM	256 MB	512 MB o superior
Procesador	Pentium IV 1 GHz	Pentium IV 2.8 GHz o superior
Espacio en Disco	1 GB	2 GB o superior

Requisitos Software	**Mínimo**	**Recomendado**
Sistema Operativo	Microsoft Windows 2000	Windows XP Professional con Service Pack 2

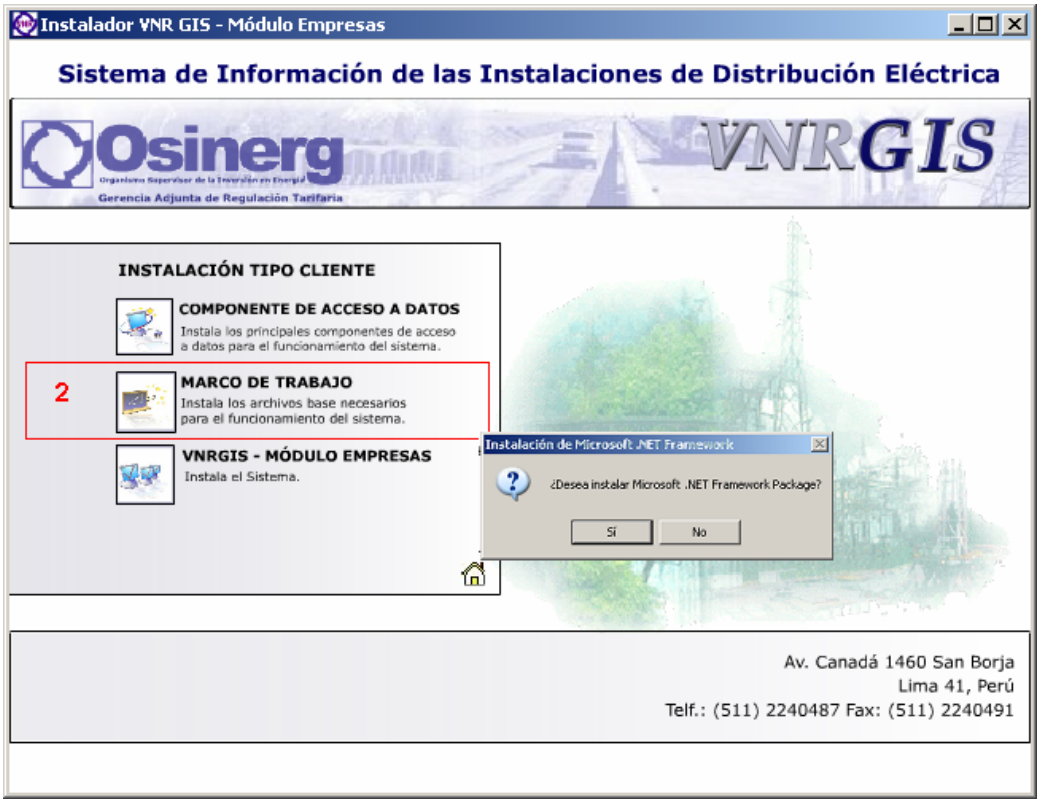
Para efectuar correctamente la Instalación Tipo Cliente se debe respetar el orden de instalación de las opciones ofrecidas en el menú, caso contrario la aplicación no podrá instalarse.


Instalador VNR GIS - Módulo Empresas
Sistema de Información de las Instalaciones de Distribución Eléctrica
Osinerg
Gerencia Adjunta de Regulación Tarifaria
VNRGIS
INSTALACIÓN TIPO CLIENTE
1
COMPONENTE DE ACCESO A DATOS
Instala los principales componentes de acceso a datos para el funcionamiento del sistema.
2
MARCO DE TRABAJO
Instala los archivos base necesarios para el funcionamiento del sistema.
3
VNRGIS - MÓDULO EMPRESAS
Instala el Sistema.
Av. Canadá 1460 San Borja
Lima 41, Perú
Telf.: (511) 2240487 Fax: (511) 2240491

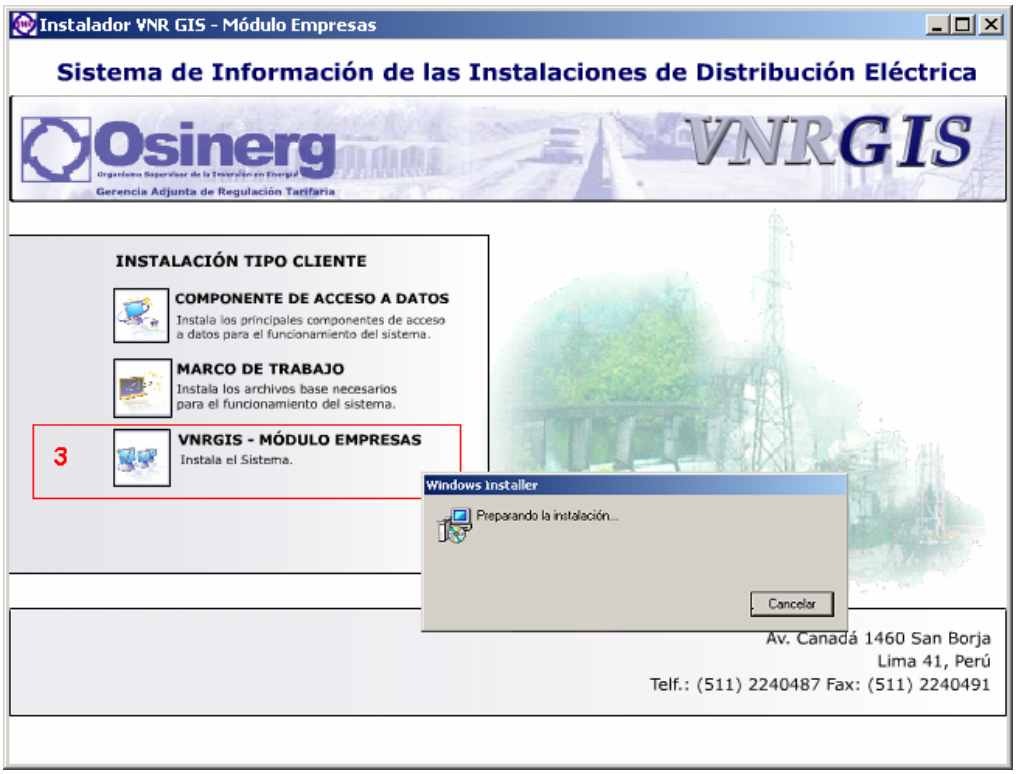
1.-Componentes de Acceso a Datos.- Basta hacer clic sobre esta opción para proceder con la instalación del Microsoft Data Access Components 2.7.

Instalador VNR GIS - Módulo Empresas
Sistema de Información de las Instalaciones de Distribución Eléctrica
Osinerg
Gerencia Adjunta de Regulación Tarifaria
VNRGIS
INSTALACIÓN TIPO CLIENTE
1
COMPONENTE DE ACCESO A DATOS
Instala los principales componentes de acceso a datos para el funcionamiento del sistema.
MARCO DE TRABAJO
Instala los archivos base necesarios para el funcionamiento del sistema.
VNRGIS - MÓDULO EMPRESAS
Instala el Sistema.
Microsoft Data Access Components 2.7
Extrayendo psapi.dll
Cancelar
Av. Canadá 1460 San Borja
Lima 41, Perú
Telf.: (511) 2240487 Fax: (511) 2240491

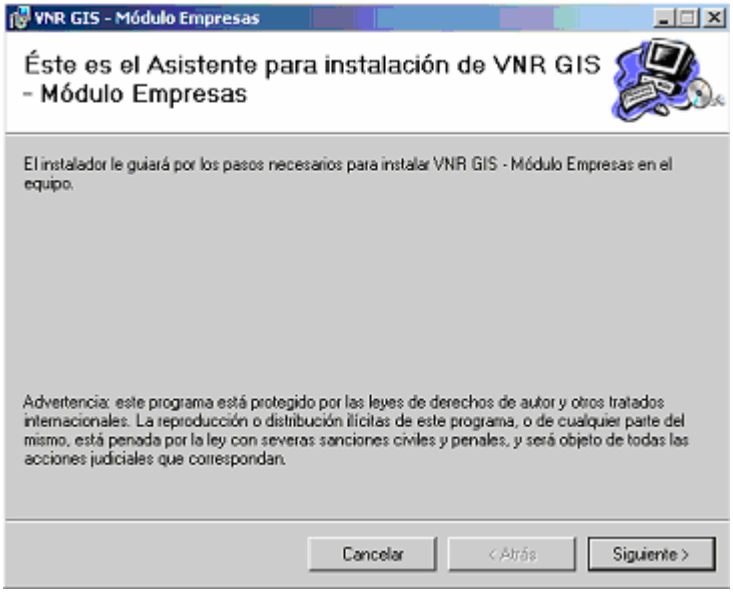
2.- Marco de Trabajo.- Al presionar en este botón se instalará automáticamente el Microsoft Net Framework.


Instalador VNR GIS - Módulo Empresas
Sistema de Información de las Instalaciones de Distribución Eléctrica
Osinerg
Gerencia Adjunta de Regulación Tarifaria
VNRGIS
INSTALACIÓN TIPO CLIENTE
COMPONENTE DE ACCESO A DATOS
Instala los principales componentes de acceso a datos para el funcionamiento del sistema.
2
MARCO DE TRABAJO
Instala los archivos base necesarios para el funcionamiento del sistema.
VNRGIS - MÓDULO EMPRESAS
Instala el Sistema.
Instalación de Microsoft .NET Framework
¿Desea instalar Microsoft .NET Framework Package?
Sí
No
Av. Canadá 1460 San Borja
Lima 41, Perú
Telf.: (511) 2240487 Fax: (511) 2240491

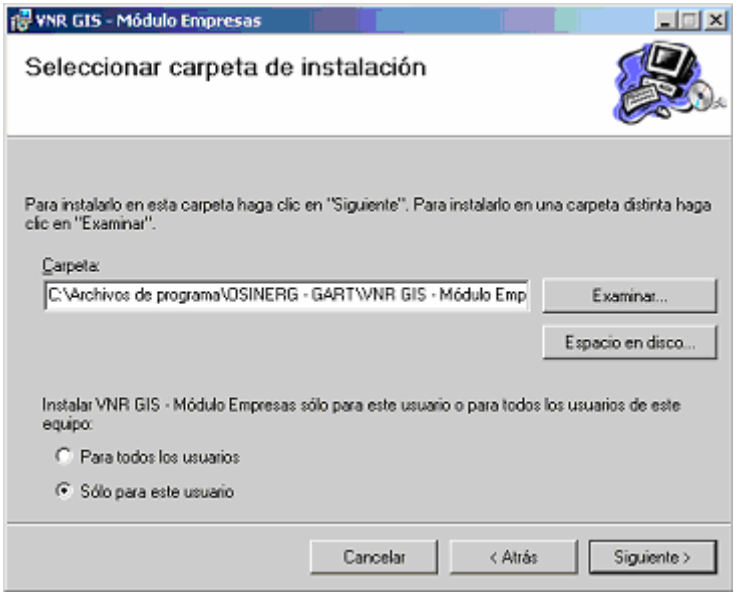
3.- VNRGIS - MÓDULO EMPRESAS.- Instala la aplicación VNR GIS en su equipo de trabajo. Para proceder con esta acción simplemente haga clic en la opción VNRGIS módulo empresas.


Instalador VNR GIS - Módulo Empresas
Sistema de Información de las Instalaciones de Distribución Eléctrica
Osinerg
Gerencia Adjunta de Regulación Tarifaria
VNRGIS
INSTALACIÓN TIPO CLIENTE
COMPONENTE DE ACCESO A DATOS
Instala los principales componentes de acceso a datos para el funcionamiento del sistema.
MARCO DE TRABAJO
Instala los archivos base necesarios para el funcionamiento del sistema.
3
VNRGIS - MÓDULO EMPRESAS
Instala el Sistema.
Windows Installer
Preparando la instalación...
Cancelar
Av. Canadá 1460 San Borja
Lima 41, Perú
Telf.: (511) 2240487 Fax: (511) 2240491

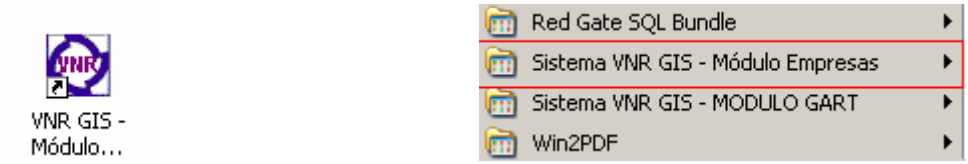
Se presentará la siguiente ventana donde se deberá hacer clic en siguiente.


VNR GIS - Módulo Empresas
Éste es el Asistente para instalación de VNR GIS - Módulo Empresas
El instalador le guiará por los pasos necesarios para instalar VNR GIS - Módulo Empresas en el equipo.
Advertencia: este programa está protegido por las leyes de derechos de autor y otros tratados internacionales. La reproducción o distribución ilícitas de este programa, o de cualquier parte del mismo, está penada por la ley con severas sanciones civiles y penales, y será objeto de todas las acciones judiciales que correspondan.
Cancelar
< Atrás
Siguiente >

El sistema mostrará una carpeta Predeterminada donde se instalará la aplicación, si se desea ubicar la aplicación en otro lugar podrá elegirlo haciendo clic en examinar.


VNR GIS - Módulo Empresas
Seleccionar carpeta de instalación
Para instalarlo en esta carpeta haga clic en "Siguiente". Para instalarlo en una carpeta distinta haga clic en "Examinar".
Carpeta:
C:\Archivos de programa\OSINERG - GART\VNR GIS - Módulo Emp
Examinar...
Espacio en disco...
Instalar VNR GIS - Módulo Empresas sólo para este usuario o para todos los usuarios de este equipo:
Para todos los usuarios
Sólo para este usuario
Cancelar
< Atrás
Siguiente >

Una vez elegido el lugar de instalación del Software el sistema procederá con la instalación automáticamente.



Se creará un icono de acceso directo en el escritorio de Windows y el programa se visualizará en la lista de programas del sistema operativo.

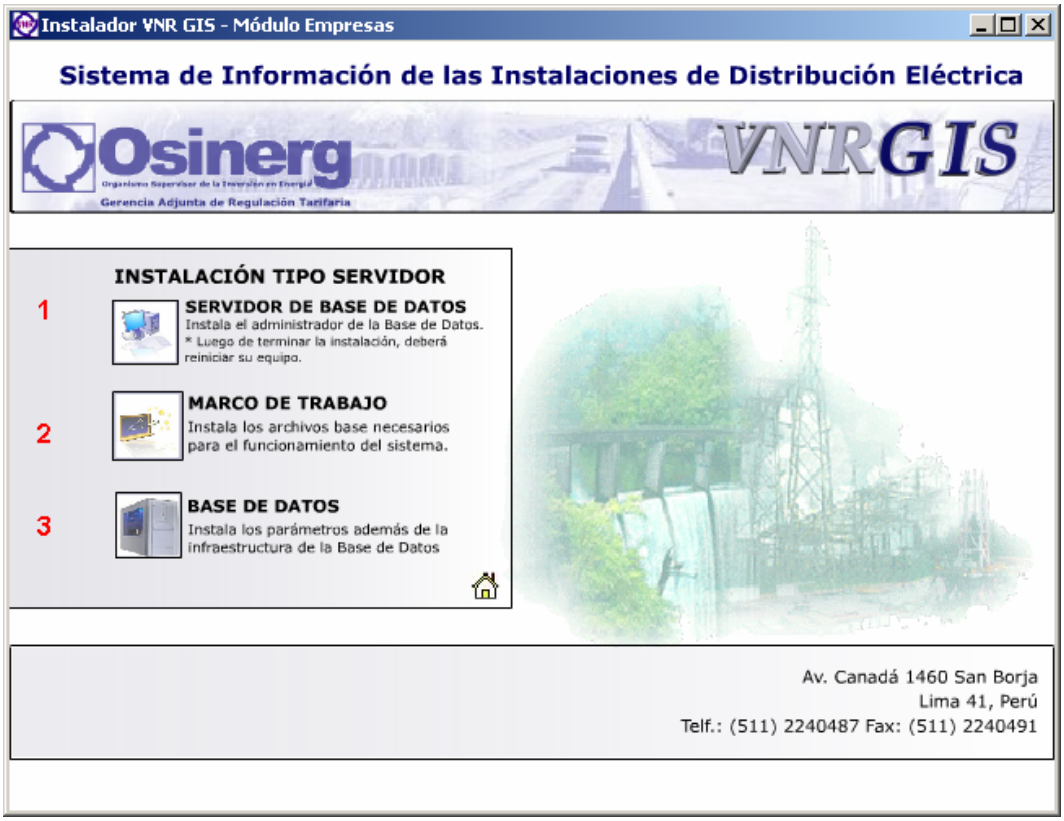
Instalación Tipo Servidor

Los requerimientos básicos para la Instalación tipo Servidor son los siguientes:

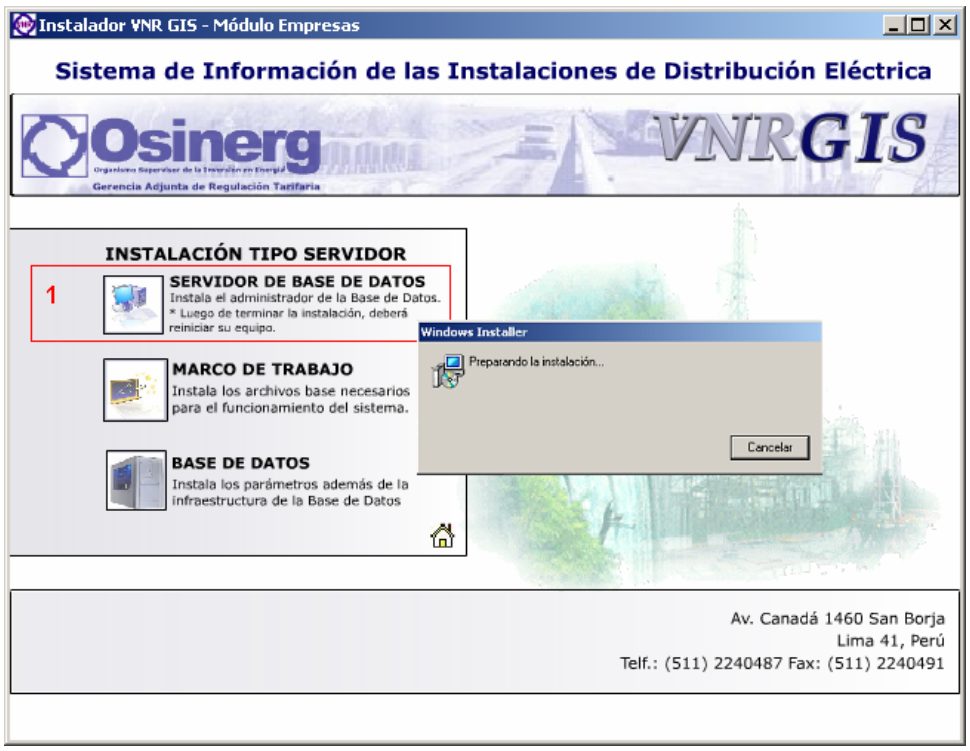
Requisitos Hardware	Mínimo	Recomendado
RAM	512 MB	1 GB o superior
Procesador	Pentium IV 1 GHz	Pentium IV 2.8 GHz o superior
Espacio en Disco	2 GB	5 GB o superior

Requisitos Software	Mínimo	Recomendado
Sistema Operativo	Microsoft Windows 2000	Microsoft Windows 2000 Server, Wiondows XP Professional con Service Pack 2

En este tipo de Instalación también se deberá respetar el orden de instalación de los componentes.

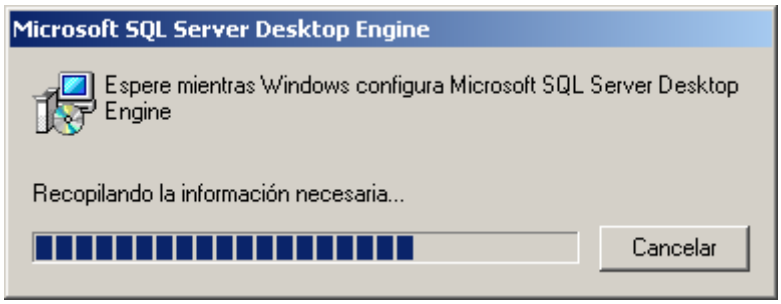

Instalador VNR GIS - Módulo Empresas
Sistema de Información de las Instalaciones de Distribución Eléctrica
Osinerg
Gerencia Adjunta de Regulación Tarifaria
VNRGIS
INSTALACIÓN TIPO SERVIDOR
1
SERVIDOR DE BASE DE DATOS
Instala el administrador de la Base de Datos.
* Luego de terminar la instalación, deberá reiniciar su equipo.
2
MARCO DE TRABAJO
Instala los archivos base necesarios para el funcionamiento del sistema.
3
BASE DE DATOS
Instala los parámetros además de la infraestructura de la Base de Datos
Av. Canadá 1460 San Borja
Lima 41, Perú
Telf.: (511) 2240487 Fax: (511) 2240491

1.- Servidor de Base de Datos.- Instala el administrador de base de Datos (MSDE). Esta instalación solo se debe realizar si no se cuenta con el administrador de Base de Datos SQL Server y se desea utilizar el MSDE.

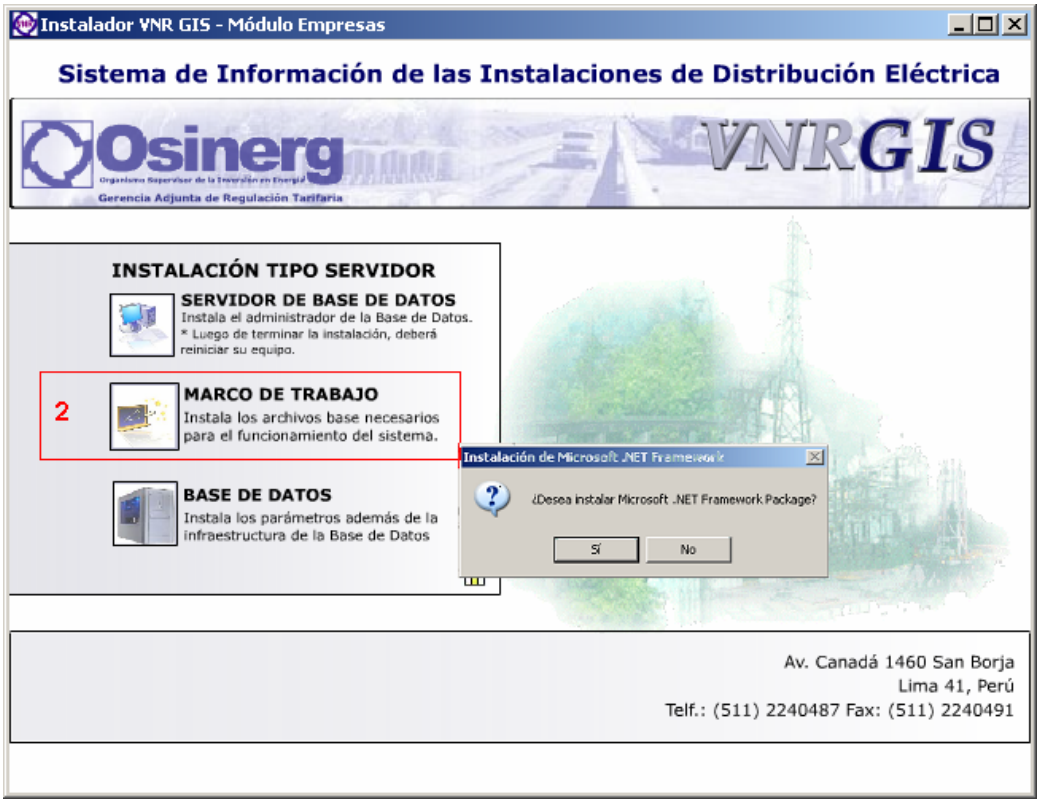

Instalador VNR GIS - Módulo Empresas
Sistema de Información de las Instalaciones de Distribución Eléctrica
Osinerg
Gerencia Adjunta de Regulación Tarifaria
VNRGIS
INSTALACIÓN TIPO SERVIDOR
1
SERVIDOR DE BASE DE DATOS
Instala el administrador de la Base de Datos.
* Luego de terminar la instalación, deberá reiniciar su equipo.
MARCO DE TRABAJO
Instala los archivos base necesarios para el funcionamiento del sistema.
BASE DE DATOS
Instala los parámetros además de la infraestructura de la Base de Datos
Windows Installer
Preparando la instalación...
Cancelar
Av. Canadá 1460 San Borja
Lima 41, Perú
Telf.: (511) 2240487 Fax: (511) 2240491

ⓘ **Importante**: Si instala el MSDE sobre una instalación de SQL Server dañará la configuración de servidor de SQL por lo que se recomienda no realizar tal operación.

A continuación se visualizará la siguiente ventana


Microsoft SQL Server Desktop Engine
Espere mientras Windows configura Microsoft SQL Server Desktop Engine
Recopilando la información necesaria...
Cancelar

2.- Marco de Trabajo.- Instala las librerías necesarias para el funcionamiento del Sistema.


Instalador VNR GIS - Módulo Empresas
Sistema de Información de las Instalaciones de Distribución Eléctrica
Osinerg
Gerencia Adjunta de Regulación Tarifaria
VNRGIS
INSTALACIÓN TIPO SERVIDOR
SERVIDOR DE BASE DE DATOS
Instala el administrador de la Base de Datos.
* Luego de terminar la instalación, deberá reiniciar su equipo.
2
MARCO DE TRABAJO
Instala los archivos base necesarios para el funcionamiento del sistema.
BASE DE DATOS
Instala los parámetros además de la infraestructura de la Base de Datos
Instalación de Microsoft .NET Framework
¿Desea instalar Microsoft .NET Framework Package?
Sí
No
Av. Canadá 1460 San Borja
Lima 41, Perú
Telf.: (511) 2240487 Fax: (511) 2240491

3.- Base de Datos.- Instala los parámetros además de la infraestructura de la base de datos. Solo se procederá con esta instalación si ya se encuentran operativos el servidor de base de datos SQL o el MSDE.

Instalador VNR GIS - Módulo Empresas
Sistema de Información de las Instalaciones de Distribución Eléctrica
Osinerg
Gerencia Adjunta de Regulación Tarifaria
VNRGIS
INSTALACIÓN TIPO SERVIDOR
SERVIDOR DE BASE DE DATOS
Instala el administrador de la Base de Datos.
* Luego de terminar la instalación, deberá reiniciar su equipo.
MARCO DE TRABAJO
Instala los archivos base necesarios para el funcionamiento del sistema.
3
BASE DE DATOS
Instala los parámetros además de la infraestructura de la Base de Datos
Instalar Base de Datos
Instale la Base de Datos del Sistema para disponer de los Datos de Infraestructura de la Organización y los Datos de Parámetros para el funcionamiento adecuado del Sistema.
Instancia de BD:
OSINERG\VNRGIS
Ruta fuente:
C:\compartir\CD's Entrega Final\CD In
Ruta Destino
C:\VNRGIS_Datos
Avanzada
Instalar
Cancelar
Lima 41, Perú

Si se tiene instalado SQL Server se deberá borrar VNRGIS y dejar solo el nombre del servidor “OSINERG”, luego de lo cual se dará clic en Instalar.
Si se tiene instalado el MSDE se deberá dejar la configuración mostrada y se procede a dar clic en Instalar.

Instalación Tipo Cliente-Servidor

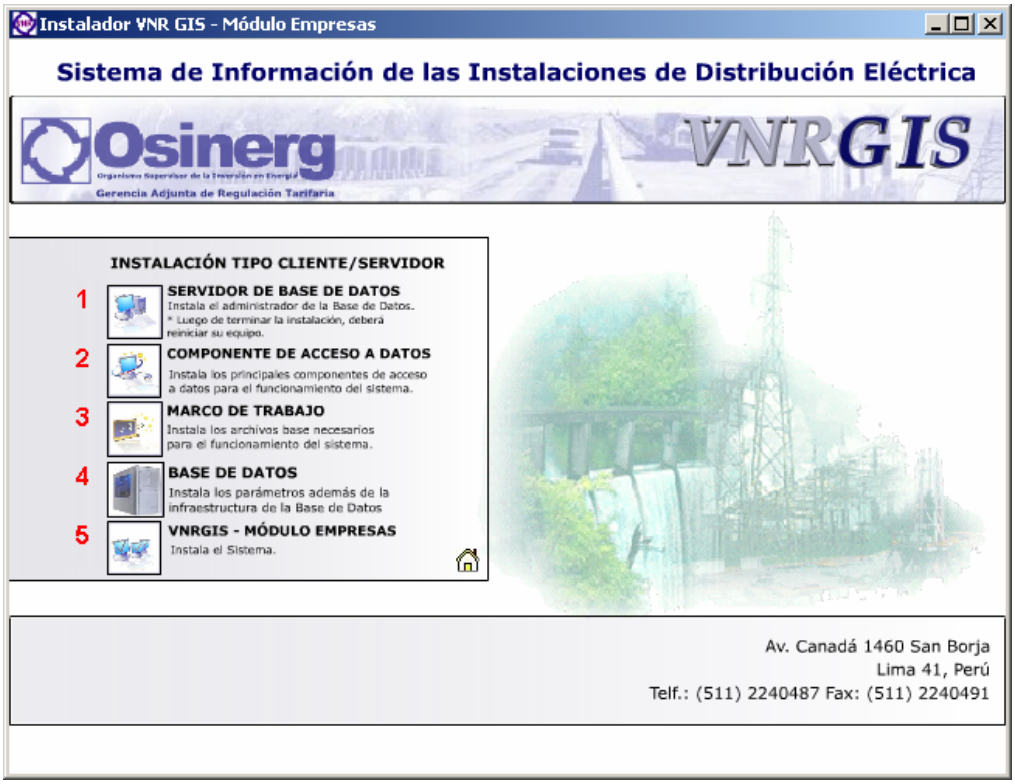
Los requerimientos básicos para la instalación tipo Cliente / Servidor son los siguientes:

Requisitos Hardware	Mínimo	Recomendado
RAM	512 MB	1 GB o superior
Procesador	Pentium IV 1 GHz	Pentium IV 2.8 GHz o superior
Espacio en Disco	2 GB	5 GB o superior

Requisitos Software	Mínimo	Recomendado
Sistema Operativo	Microsoft Windows 2000	Windows XP Professional Service Pack 2

Esta opción permite la instalación de la totalidad de componentes tanto del cliente como del servidor.

Para que se realice satisfactoriamente se deberá instalar cada opción en orden de aparición, siguiendo las pautas descritas anteriormente.


Instalador VNR GIS - Módulo Empresas
Sistema de Información de las Instalaciones de Distribución Eléctrica
Osinerg
Gerencia Adjunta de Regulación Tarifaria
VNRGIS
INSTALACIÓN TIPO CLIENTE/SERVIDOR
1 SERVIDOR DE BASE DE DATOS
Instala el administrador de la Base de Datos.
* Luego de terminar la instalación, deberá reiniciar su equipo.
2 COMPONENTE DE ACCESO A DATOS
Instala los principales componentes de acceso a datos para el funcionamiento del sistema.
3 MARCO DE TRABAJO
Instala los archivos base necesarios para el funcionamiento del sistema.
4 BASE DE DATOS
Instala los parámetros además de la infraestructura de la Base de Datos
5 VNRGIS - MÓDULO EMPRESAS
Instala el Sistema.
Av. Canadá 1460 San Borja
Lima 41, Perú
Telf.: (511) 2240487 Fax: (511) 2240491

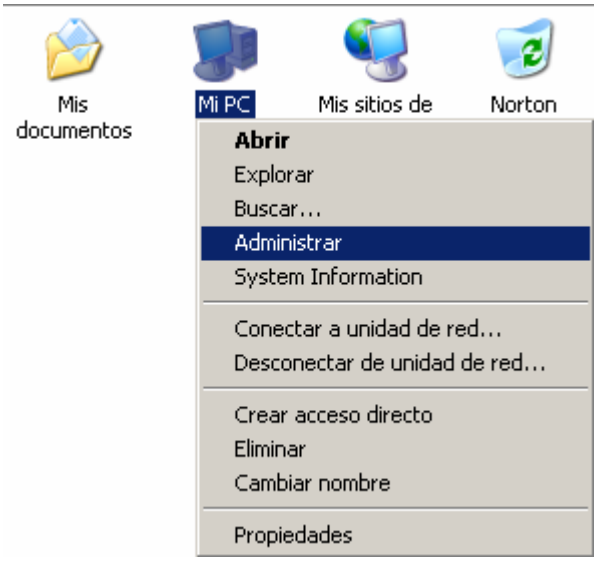
Configuración del Manejador de Base de Datos del Sistema VNR GIS

Existen algunas operaciones que por defecto sólo pueden llevarse a cabo en el servidor, es decir en el equipo donde esté instalado Microsoft SQL Server. Estas son las operaciones referidas a:

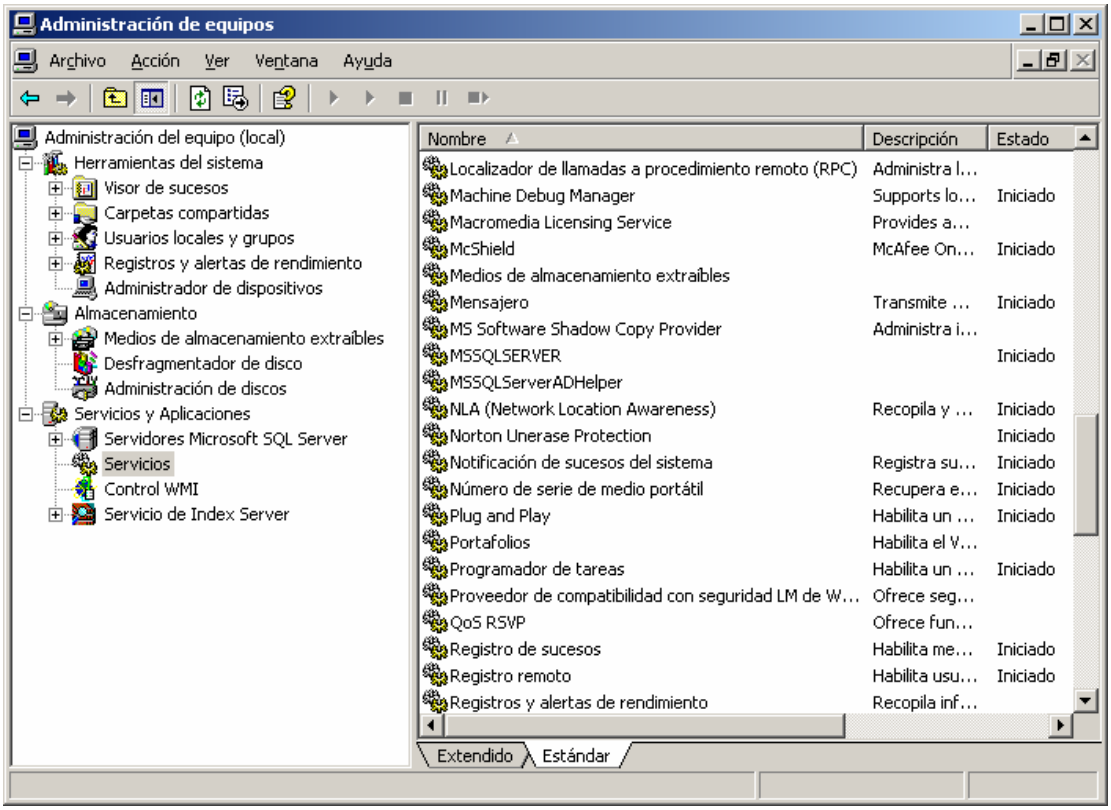
1. Carga Masiva
2. Generación de Tablas de Intercambio

Para lograr que el sistema pueda ejecutar estas operaciones se debe seguir la siguiente configuración en el Servidor de Base de Datos:

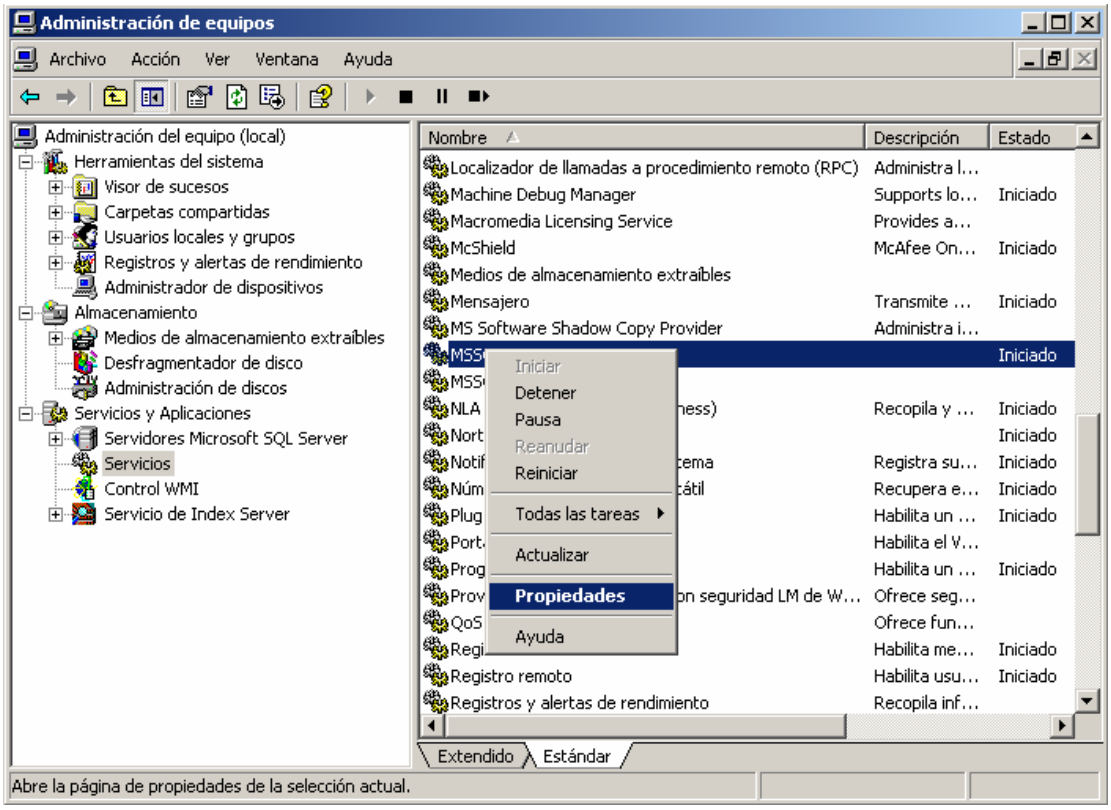
Configuración Basada en Windows XP Professional



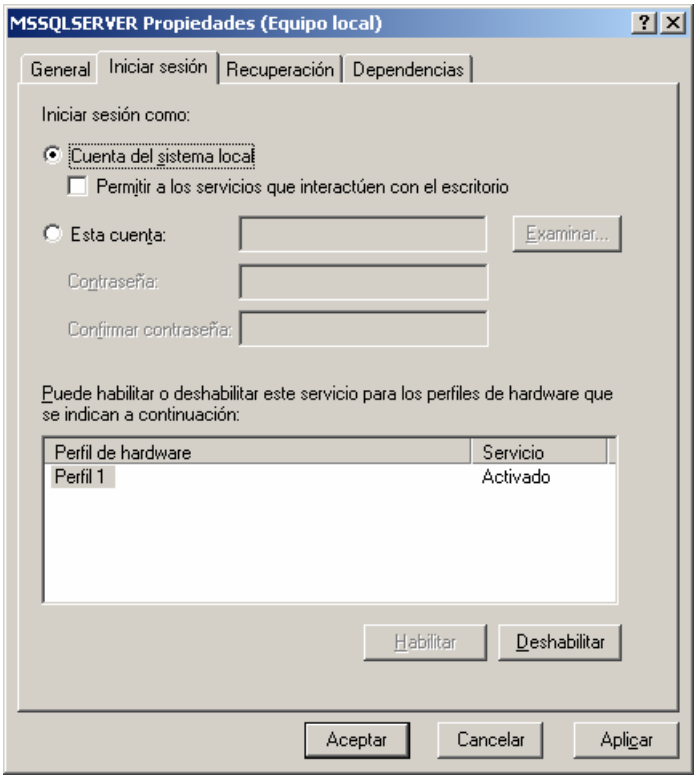
Hacer Clic derecho sobre ‘Mi PC’ y luego en ‘Administrar’:
Se mostrará la ventana de ‘Administración de Equipos’ en la que se llevará a cabo la configuración. Para este fin ubicamos el nodo de árbol en ‘Servicios y Aplicaciones’, ‘Servicios’, luego ubicamos el servicio asociado al Servidor de Base de Datos SQL Server, llamado ‘MSSQLSERVER’ para servidores SQL Server, y para Servidores MSDE, ubicar el servicio correspondiente a la instancia MSDE configurada en el equipo (MSSQL$VNRGIS para el módulo empresas).


Administración de equipos
Archivo Acción Ver Ventana Ayuda
Administración del equipo (local)
Herramientas del sistema
Visor de sucesos
Carpetas compartidas
Usuarios locales y grupos
Registros y alertas de rendimiento
Administrador de dispositivos
Almacenamiento
Medios de almacenamiento extraíbles
Desfragmentador de disco
Administración de discos
Servicios y Aplicaciones
Servidores Microsoft SQL Server
Servicios
Control WMI
Servicio de Index Server
Nombre
Descripción
Estado
Localizador de llamadas a procedimiento remoto (RPC) Administra l...
Machine Debug Manager Supports lo... Iniciado
Macromedia Licensing Service Provides a...
McShield McAfee On... Iniciado
Medios de almacenamiento extraíbles
Mensajero Transmite ... Iniciado
MS Software Shadow Copy Provider Administra i...
MSSQLSERVER Iniciado
MSSQLServerADHelper
NLA (Network Location Awareness) Recopila y ... Iniciado
Norton Unerase Protection Iniciado
Notificación de sucesos del sistema Registra su... Iniciado
Número de serie de medio portátil Recupera e... Iniciado
Plug and Play Habilita un ... Iniciado
Portafolios Habilita el V...
Programador de tareas Habilita un ... Iniciado
Proveedor de compatibilidad con seguridad LM de W... Ofrece seg...
QoS RSVP Ofrece fun...
Registro de sucesos Habilita me... Iniciado
Registro remoto Habilita usu... Iniciado
Registros y alertas de rendimiento Recopila inf...
Extendido Estándar

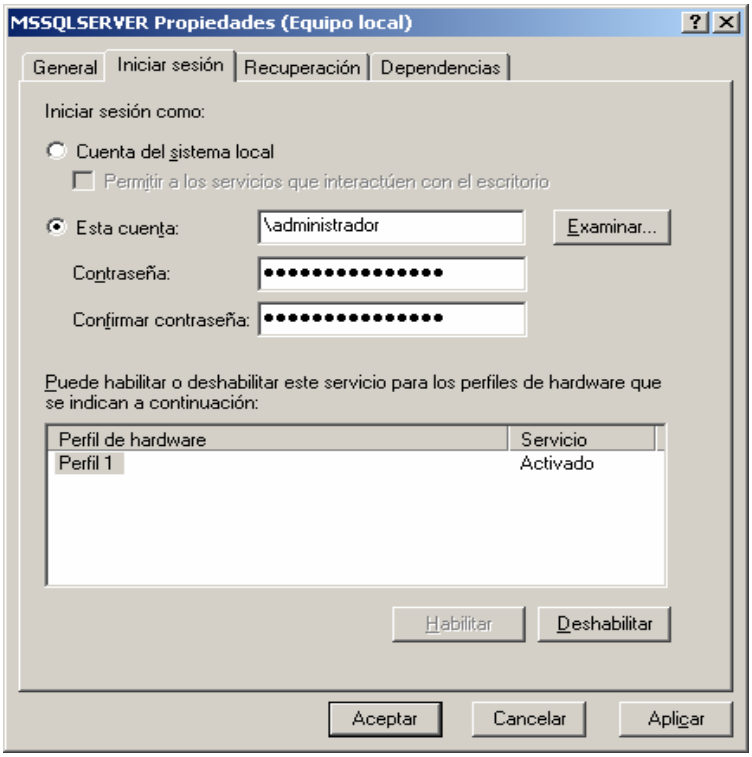
Hacer clic derecho sobre este servicio y luego seleccione *Propiedades* para ver las propiedades del mismo:



Se mostrará la siguiente ventana de Propiedades en la que se debe activar la pestaña 'Iniciar sesión'. Por defecto el Servicio de SQL Server está asociado a la cuenta local del sistema (local System), para permitir operaciones en red vamos a asociar el servicio con privilegios de acceso a la red. Un usuario con estos privilegios predefinidos sería la cuenta 'Administrador' del sistema.



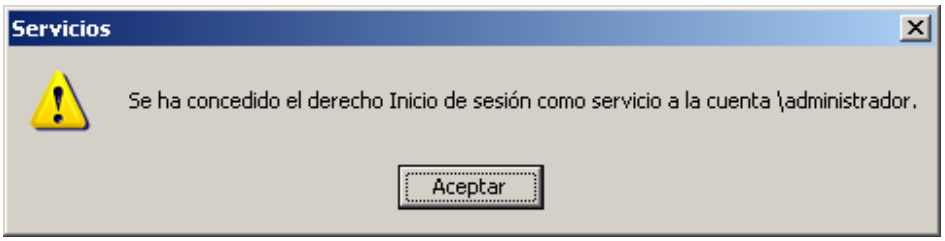
Luego para hacer que el servicio se asocie con la cuenta 'Administrador' configurar tal y como se muestra en la ventana siguiente:



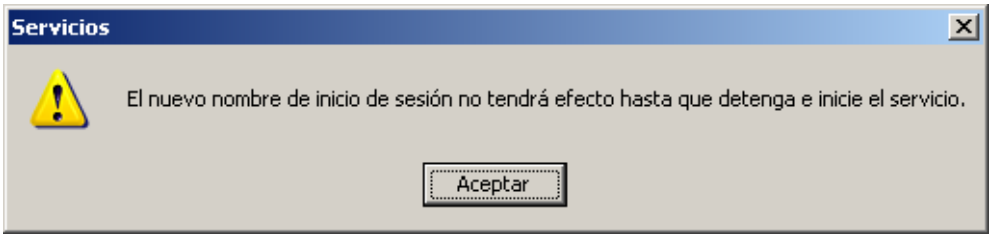
La contraseña del Administrador debe ser la misma que se ha configurado para el equipo donde está corriendo el servicio en mención.

> ① **Importante**: En un escenario en el que los usuarios ingresan al servicio de red de la organización a través de un Controlador de Dominio, es preciso indicar al sistema, la cuenta de usuario válida para el dominio. Es decir si el usuario MI_USUARIO pertenece al dominio MI_DOMINIO se deberá especificar al usuario de la siguiente manera: MI_DOMINIO\MI_USUARIO. Sólo bajo esta configuración podrán efectuarse las operaciones en red con el Servidor SQL Server.

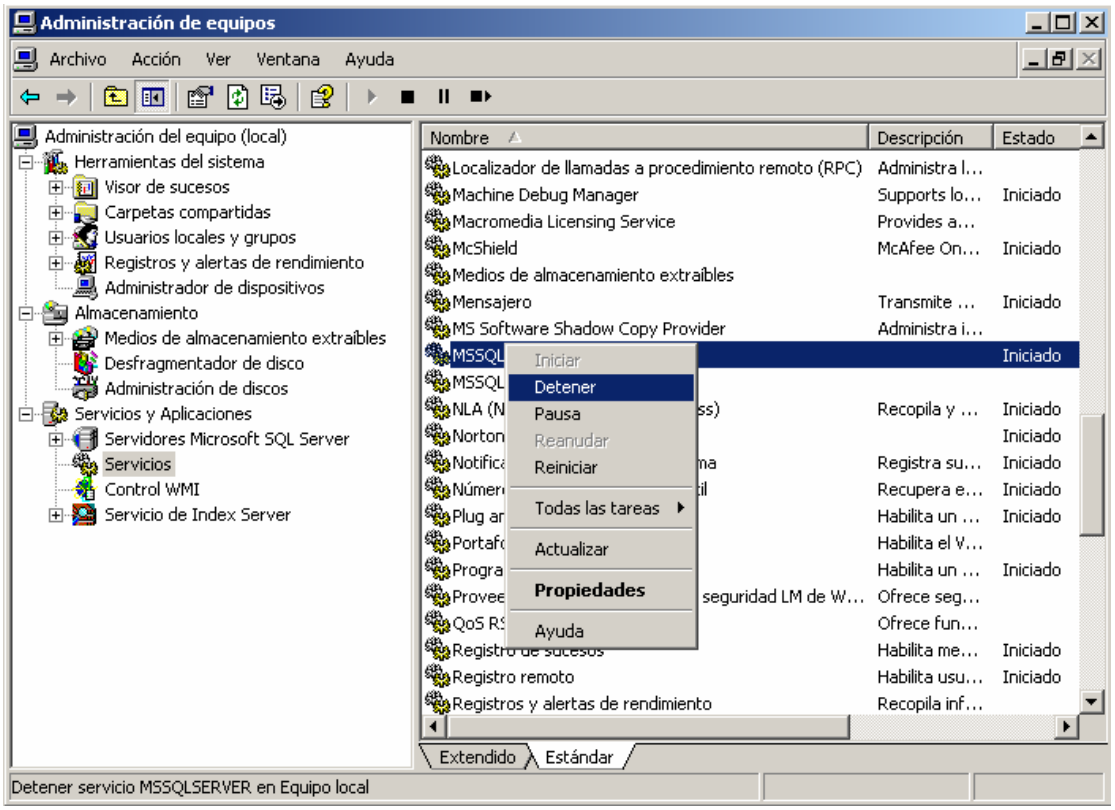
Al dar clic en *Aceptar* se mostrará el siguiente mensaje



Al dar clic en aceptar se mostrará el siguiente mensaje:



La configuración no tendrá efecto hasta que se detenga e inicie el servicio. Para esto efectuar lo siguiente:



A partir de esta configuración las operaciones antes mencionadas podrán ser efectuadas sin problema desde otro equipo que esté conectado en red.

Si el equipo donde esté corriendo el servicio de SQL Server es Microsoft Windows 2000, ya sea Professional o Server, se debe tener la siguiente consideración.
Los equipos clientes deben tener un usuario con acceso a la red y dicho usuario debe estar registrado en las cuentas del Sistema del Servidor.

Guía de Utilización VNR GIS

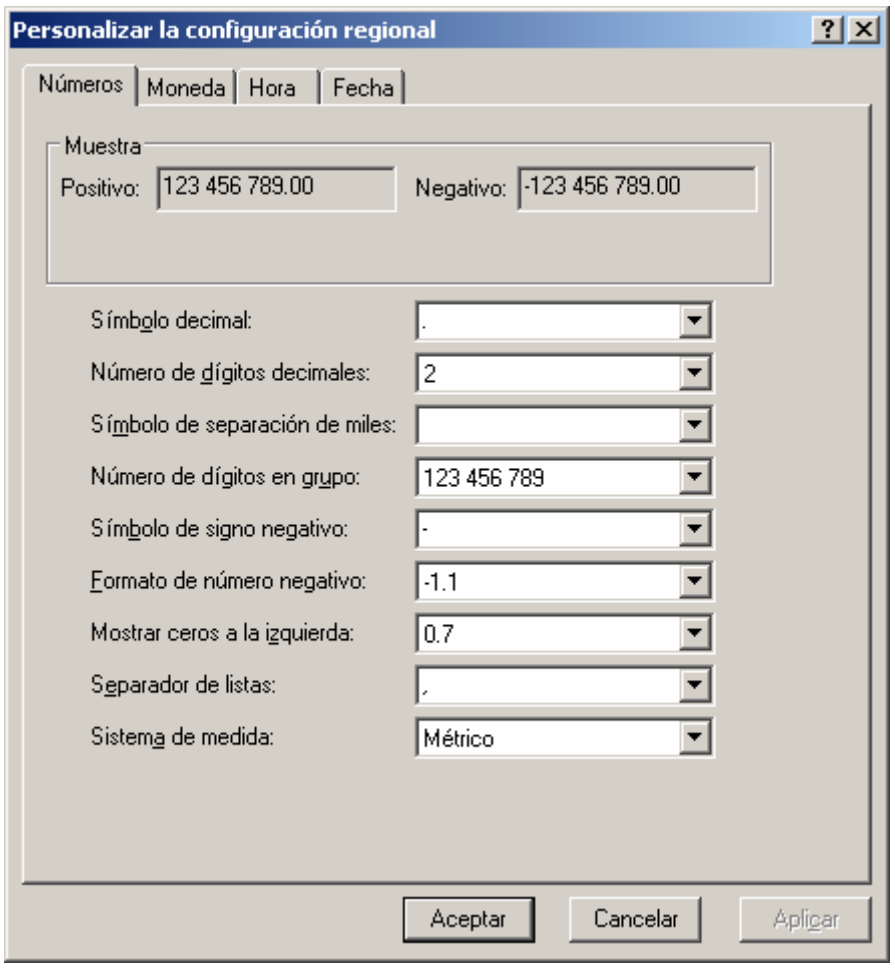
Bienvenidos

El módulo Empresas del Sistema de Información VNR GIS comprende subsistemas que permiten efectuar el ingreso, validación, reporte y remisión de la información técnica y gráfica, así como también el cálculo del VNR por parte de cada empresa de distribución eléctrica.

Importante

Para el correcto funcionamiento del VNR GIS será necesario que la configuración regional de su equipo este de la siguiente manera:

Separador decimal: punto
Separador de Miles: <espacio>



Iniciando el Sistema

1.-Para poder acceder al Sistema VNR GIS ingrese su nombre de Usuario y Contraseña.
Si es la primera vez que accede al Sistema, deberá escribir los siguientes datos:

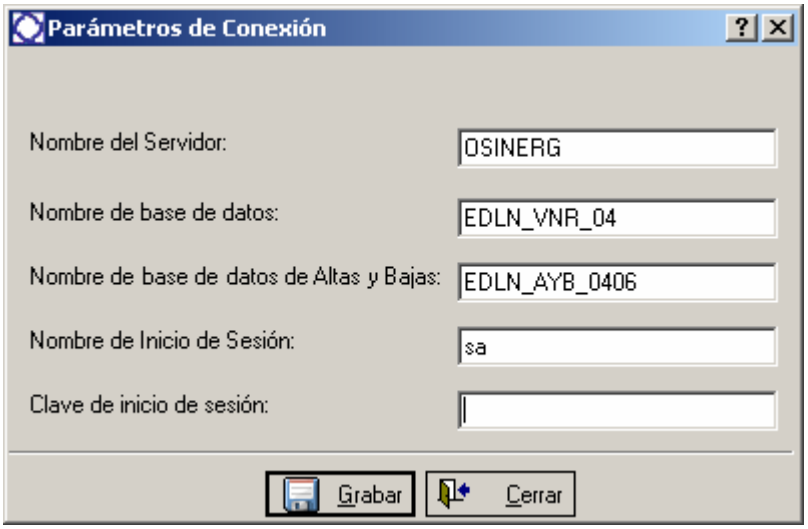
Usuario: admin

Clave: vnr

Si usted desea efectuar el cambio de contraseña y posee el perfil de Administrador, podrá hacerlo en el Menú Sistema Opción "Administración de Usuarios"

Importante
Si usted olvida su contraseña deberá consultar al Administrador del Sistema.

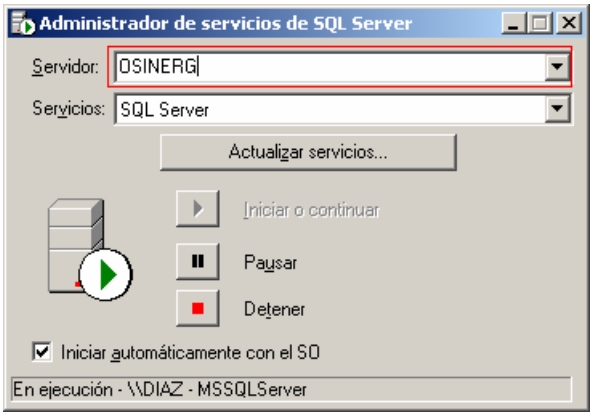
2.- Cabe resaltar que en esta cuadro de dialogo se encuentra un botón “Configuración” donde se podrán modificar los parámetros básicos de la base de Datos.

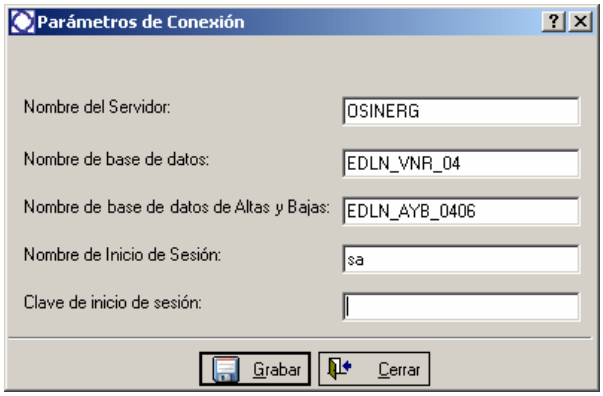


Si se esta trabajando sobre una instalación tipo cliente, o tipo de instalación Cliente-Servidor se deberá configurar el nombre del servidor de base de datos con el nombre con el que cuenta el servidor SQL asignado

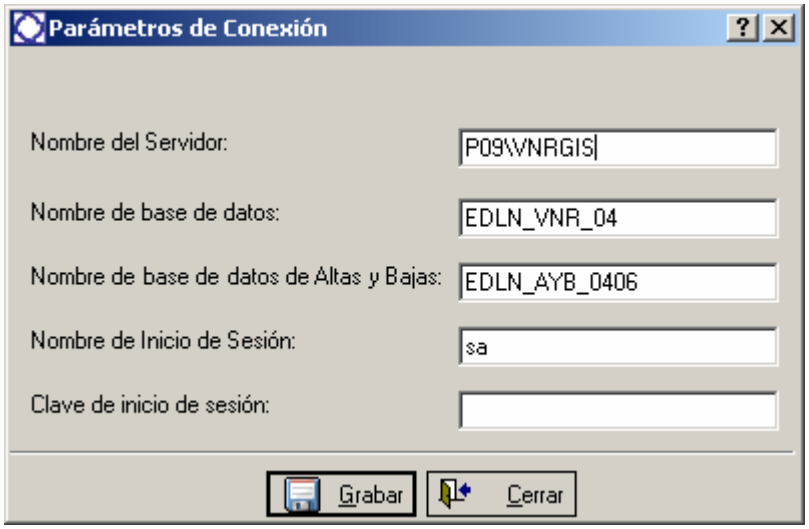
Ejemplo:

Si el nombre de su servidor asignado es “OSINERG” se deberá escribir este mismo nombre en la casilla nombre de Servidor en el Sistema de Información VNR GIS.



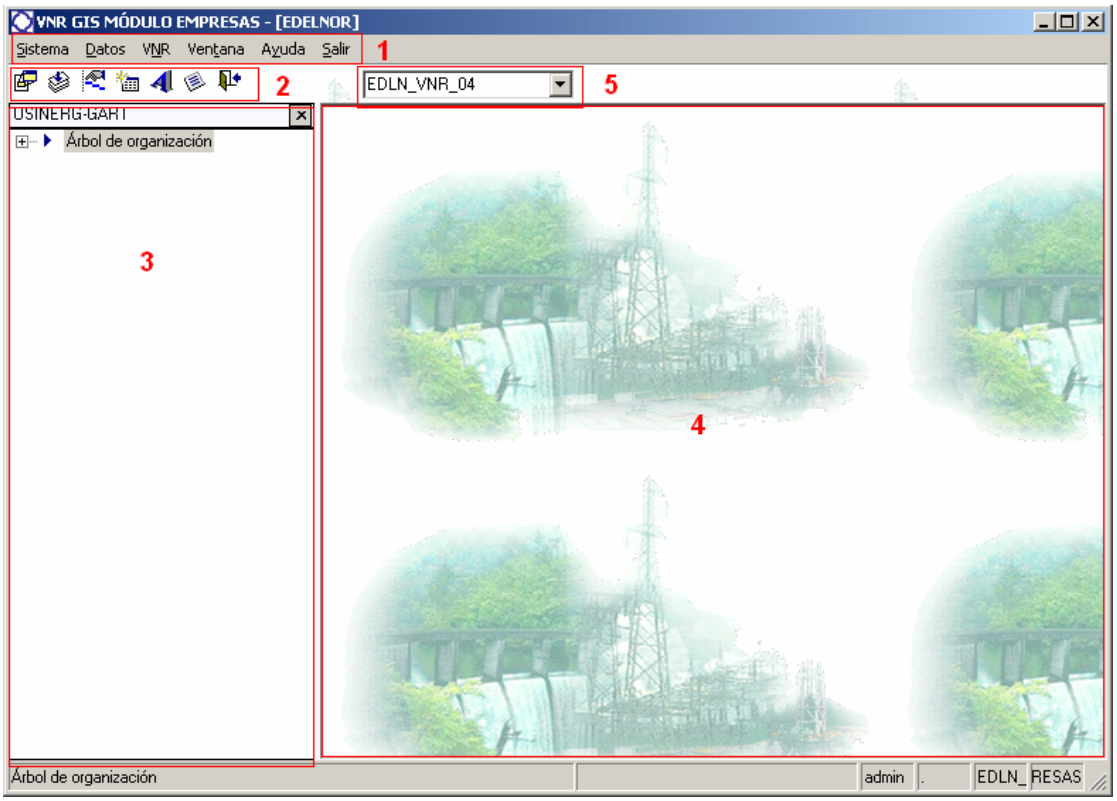

Parámetros de Conexión
Nombre del Servidor: OSINERG
Nombre de base de datos: EDLN_VNR_04
Nombre de base de datos de Altas y Bajas: EDLN_AYB_0406
Nombre de Inicio de Sesión: sa
Clave de inicio de sesión:
Grabar
Cerrar

Si se esta trabajando en modo cliente - servidor y tiene instalado MSDE los datos predeterminados no deberán ser alterados.


Parámetros de Conexión
Nombre del Servidor: P09\VNRGIS
Nombre de base de datos: EDLN_VNR_04
Nombre de base de datos de Altas y Bajas: EDLN_AYB_0406
Nombre de Inicio de Sesión: sa
Clave de inicio de sesión:
Grabar
Cerrar

Donde P09 es el nombre del equipo donde se esta trabajando y VNRGIS es el nombre del servidor que por defecto crea MSDE.

Ventana Principal del VNR GIS



Luego de haber iniciado correctamente una sesión en el sistema, se visualizará la **ventana principal** del sistema, desde la cual se podrá acceder a todas las Opciones del sistema. Esta ventana consta de cuatro partes:

1.- Barra de Menú.-
Administra las diferentes opciones dentro del sistema
2.- Barra de Herramientas.-
Permite un acceso rápido a las principales funcionalidades del sistema
3.- Árbol de Organización.-
Administra las entidades como Sistemas eléctricos, Sectores Típicos, Equipos, salidas, etc.
4.- Área de Trabajo.-
Lugar donde se visualizarán las diferentes ventanas según la opción que se elija.
5.- Selector de Base de Datos.-
Permite elegir la base de datos sobre la que se aplicarán las consultas y actualizaciones. Por ejemplo cuando se desea emitir reportes se debe seleccionar la base de datos original "EDLN_VNR_04", la base de datos con rectificaciones "EDLN_VNR_04_REC" o la base de datos con las altas y bajas "EDLN_VNR_06"

Barra de Menú

Se presenta una breve descripción de las opciones de la barra de Menú

SISTEMA.- Permite actualizar los maestros, parámetros del sistema y administrar usuarios.
DATOS.- Permite la manipulación de la información en sus diferentes niveles (ingreso, carga, validación, eliminación y exportación).
VNR.- Esta opción permite consolidar los metrados, visualizar los costos estándar que se aplicarán para valorizar las instalaciones eléctricas, emitir los reportes VNR y visualizar los resultados de la consolidación de la información.
VENTANA.- Permite organizar las ventanas (Vertical, Horizontal, Cascada).
AYUDA.- Cuenta con todas las opciones para que el usuario pueda encontrar ayuda para manejar el sistema como son: Contenido, Índice, Buscar, Acerca de...
SALIR.- Permite salir del sistema.

Barra de Herramientas

El sistema VNR GIS cuenta con una barra de herramientas donde se encuentran las opciones más comúnmente usadas de todo el sistema.

Actualización de Maestros

Carga Masiva de Datos

Ingreso / Actualización de Datos

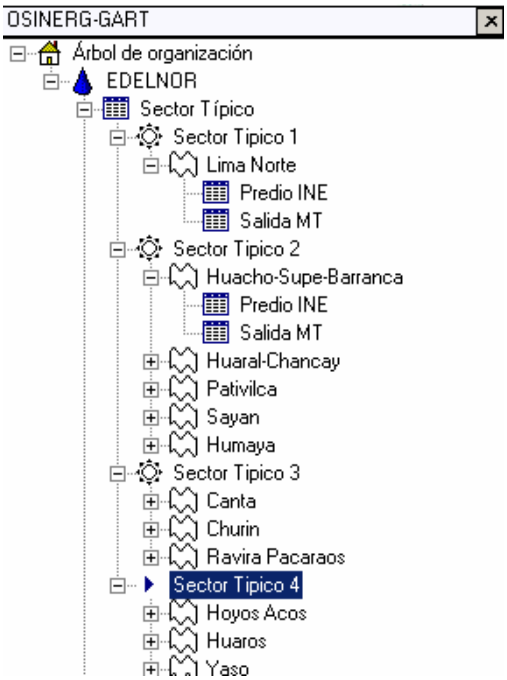
Generación de Tablas de Intercambio

Consolidar Metrado

Emitir Reportes VNR

Salir de la Aplicación

Árbol de Organización



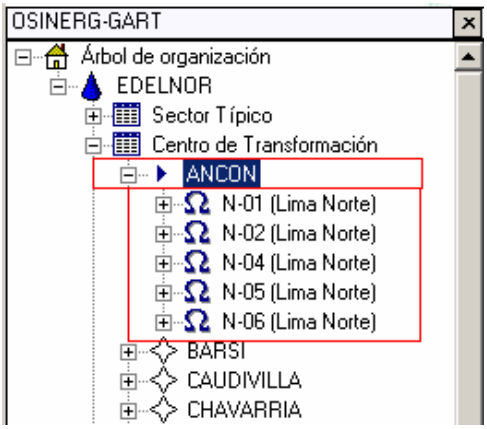
El árbol de organización presenta la información correspondiente a los componentes de los Sistemas de Distribución Eléctrica distribuidos jerárquicamente. Este Árbol permitirá efectuar las siguientes acciones:

- Filtrado de información de la organización.
- Edición de las propiedades de los elementos de la organización.
- Carga masiva de la información de las instalaciones existentes y adaptadas.

Filtrado de información de la organización

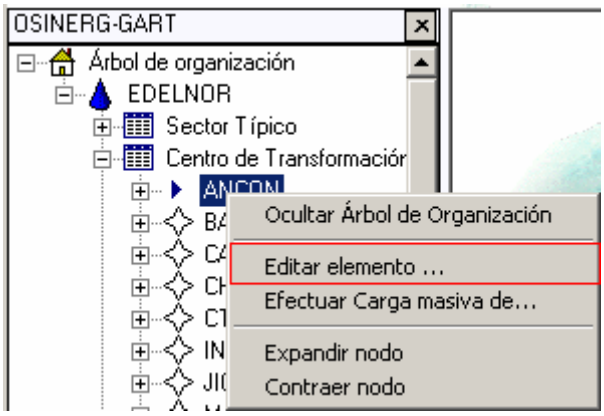
Al hacer clic en los diferentes niveles de organización del Árbol se visualizara los componentes de un sistema eléctrico de distribución de manera fácil y ordenada.

Por ejemplo si se desea visualizar los alimentadores que pertenecen a cierto centro de transformación simplemente se hará clic en el nombre del centro de transformación.



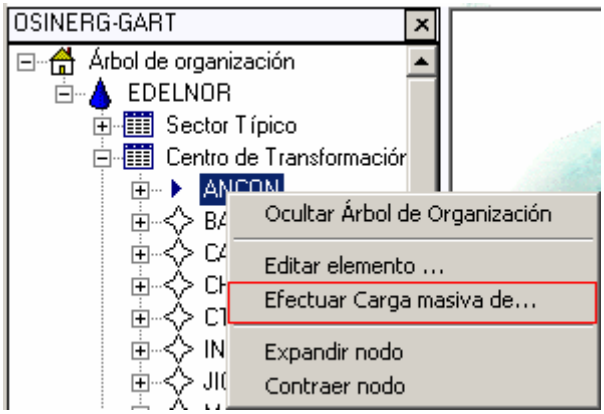
Edición de las propiedades de los elementos de la organización

Si el elemento elegido es susceptible a ser modificado, el menú contextual que aparece cuando se hace clic derecho ofrecerá esa opción.

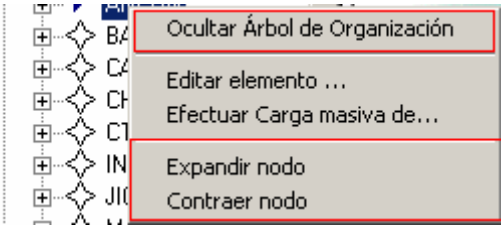


Carga masiva de Información de las Instalaciones existentes y adaptadas

Esta opción que aparecerá en el menú contextual al hacer clic derecho sobre un elemento, permitirá efectuar la carga masiva de datos de todos los elementos inmediatamente inferiores en jerarquía según el tipo de entidad, es decir si se hace clic izquierdo en centro de transformación se podrán cargar todos los alimentadores de la empresa y no necesariamente de ese centro de transformación.



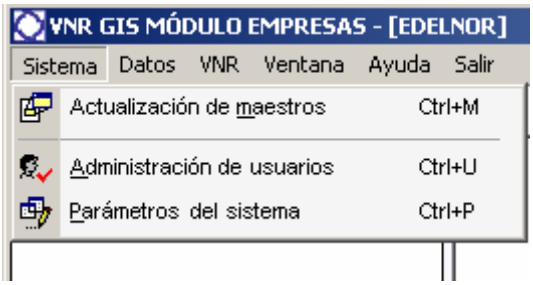
En el menú contextual el Árbol de Organización cuenta con opciones propias como son: Contraer Nodo, Expandir Nodo, y Ocultar Árbol de Organización.



Descripción de las funcionalidades del Módulo Empresas

Sistema

Aquí se administran los accesos para usuarios del sistema, se visualizan los parámetros del sistema y se actualizan los datos de las tablas maestras.



Actualización de maestros

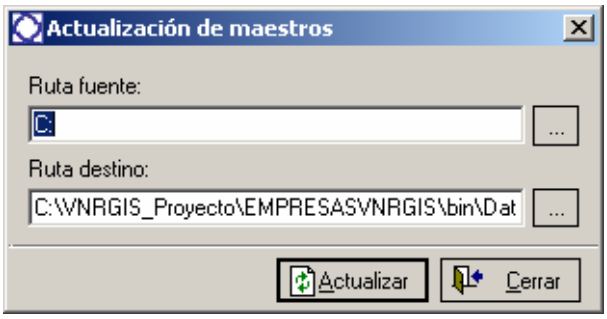
OSINERG GART proporcionará un archivo que contendrá los datos necesarios para la correcta operación del Módulo Empresas. Los datos proporcionados serán los siguientes:

- Código de Instalaciones Eléctricas.- Listado completo de los Códigos VNR. Por grupos, media tensión, subestaciones y baja tensión. Por componentes, redes aéreas, subterráneas, equipo de protección, subestaciones de distribución, otras subestaciones etc, cada componente desagregado en subcomponentes.
- Costos.- Listado de Costos estándares de los elementos que conforman las instalaciones eléctricas.
- Códigos complementarios.- Códigos de vital importancia para el funcionamiento del Módulo Empresas. Complementan la estandarización, identificando los tipos y valores para cada subcomponente; por tensiones, tipos de estructura, tipos de pastoral, etc.
- Códigos de empresas, sectores típicos y sistemas eléctricos. Listados con el código y descripción de la empresa, los sectores típicos y sistemas eléctricos que corresponden a cada empresa.

  Esta información, no deberá ser modificada bajo ninguna circunstancia, excepto los datos de máximas demandas, sectores típicos y sistemas eléctricos de la empresa. Esta actualización excepcional, se hace en forma individual, no por la carga masiva.

Para proceder con la carga de este archivo, el usuario del Módulo Empresas, con atributo de Administrador, efectuará lo siguiente:

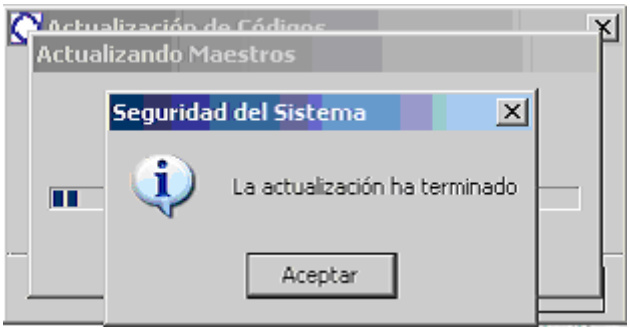
1.- Seleccionará la opción “Actualización de maestros”, aparecerá la siguiente ventana:



2.- Buscará el archivo donde se encuentra la información actualizada de los maestros (Ruta Fuente)

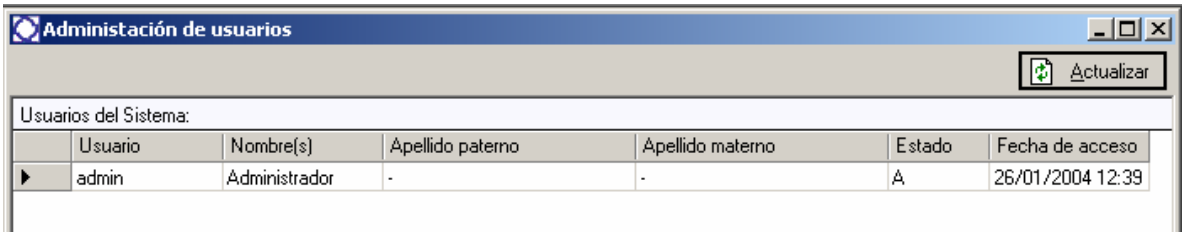
3.- Elegirá la ruta donde se almacenará dicha información (Ruta Destino), si se esta trabajando en modo cliente servidor, la ruta deberá ser en el mismo equipo donde se esta trabajando, si se trabaja como cliente, la ruta destino será donde se encuentre el servidor de base de datos.

4.- Presionará en el botón Actualizar

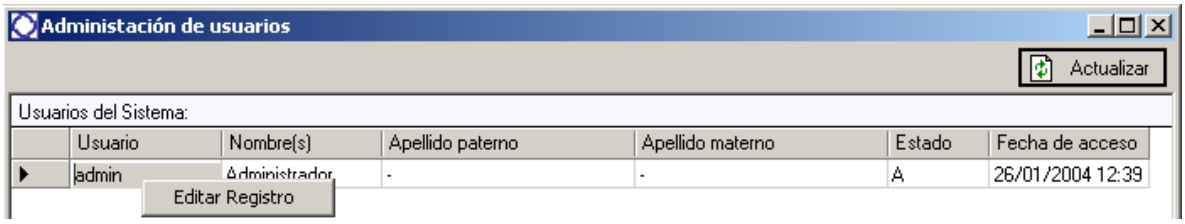


Administración de usuarios

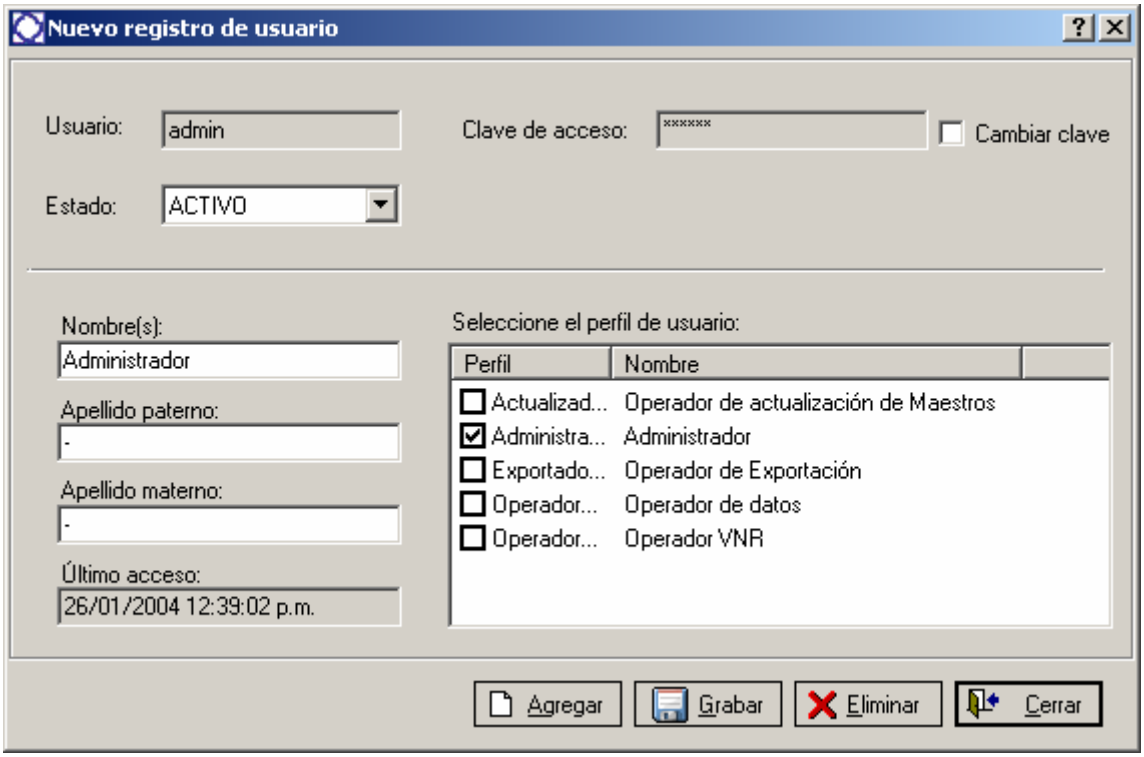
Permite el manejo de los usuarios del sistema



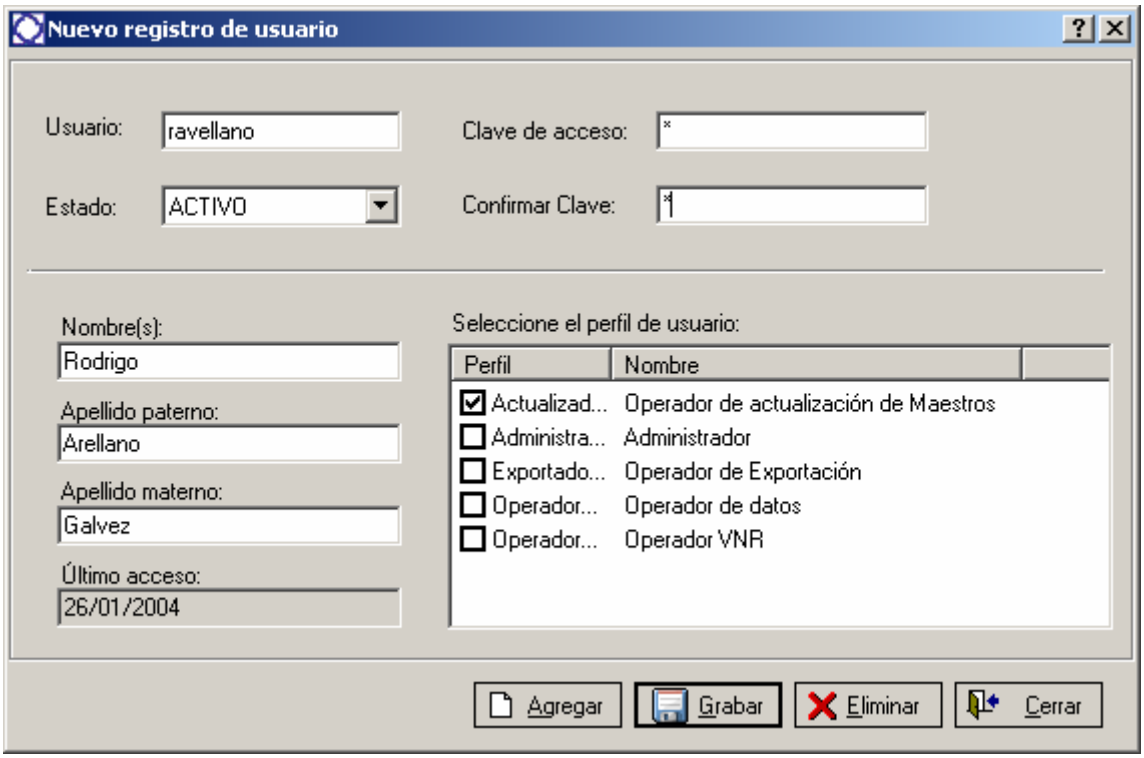
Al hacer clic con el botón derecho del mouse sobre alguna de las filas existentes aparecerá la opción “Editar Registro” donde se editará el elemento seleccionado así como también se podrá añadir nuevos usuarios.



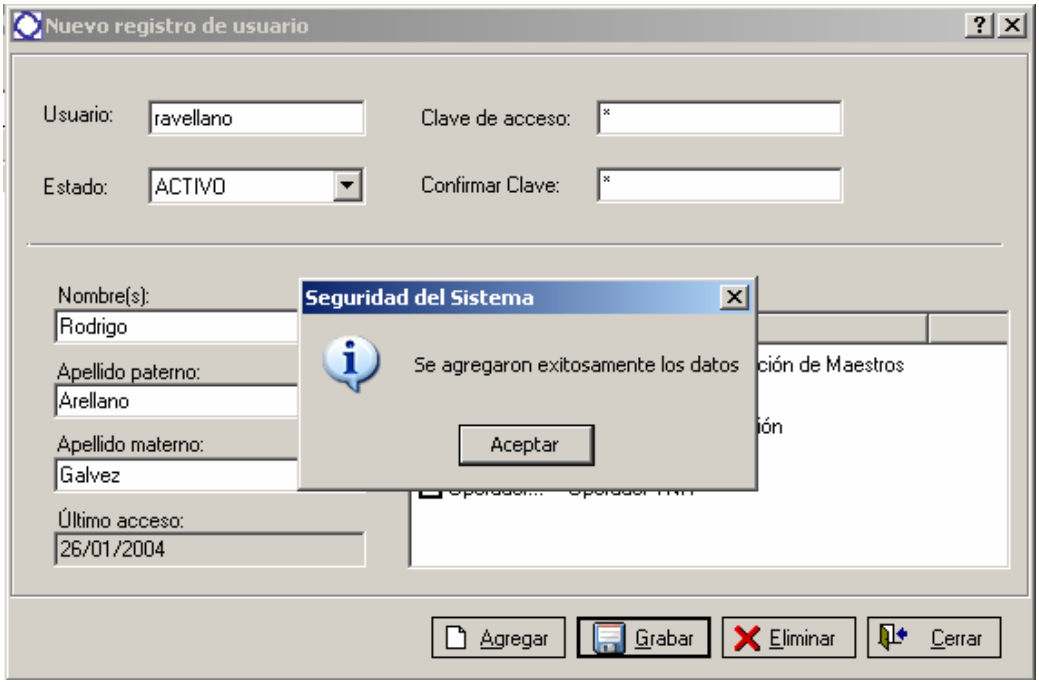
La ventana de Edición es la siguiente.



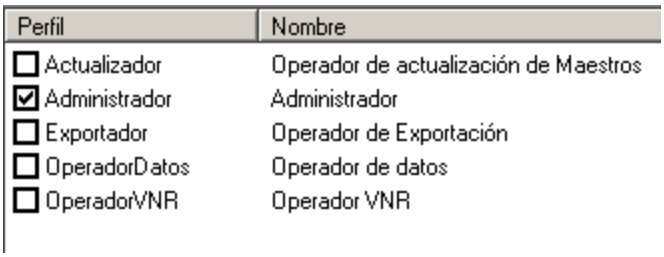
Si se desea añadir un nuevo usuario bastará con hacer clic en el botón Agregar para proceder con la operación.



Una vez completados los datos se procederá a grabar haciendo clic en el botón Grabar.



NOTA: Al elegir un perfil para el usuario este tendrá acceso a diferentes opciones en la barra de menú, solo el administrador podrá crear, modificar o eliminar Usuarios.



Descripción de los Perfiles de Usuario.

Actualizador.- Tendrá disponibles las siguientes opciones del Sistema

- Actualización de maestros

Administrador.- Tendrá disponibles las siguientes opciones del Sistema

- Actualización de maestros
- Administrar usuarios
- Parámetros del sistema
- Carga masiva de datos
- Ingreso / Actualizar datos
- Eliminación masiva
- Validación de datos
- Emisión de reportes de entidades
- Generación de tablas de intercambio
- Consolidar metrado
- Ver consolidado de metrado
- Ver costos estándar
- Emitir reportes VNR

Exportador

- Emisión de reportes de entidades
- Generación de tablas de intercambio

Operador Datos.- Tendrá disponibles las siguientes opciones del Sistema

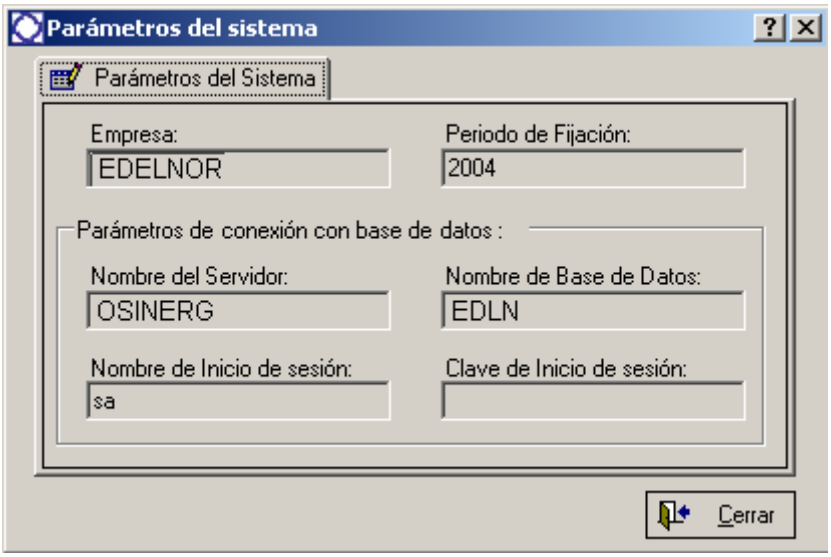
- Carga masiva de datos
- Ingreso / Actualizar datos

Operador VNR.- Tendrá las siguientes opciones del Sistema disponibles

- Consolidar metrado
- Ver consolidado de metrado
- Emitir reportes VNR

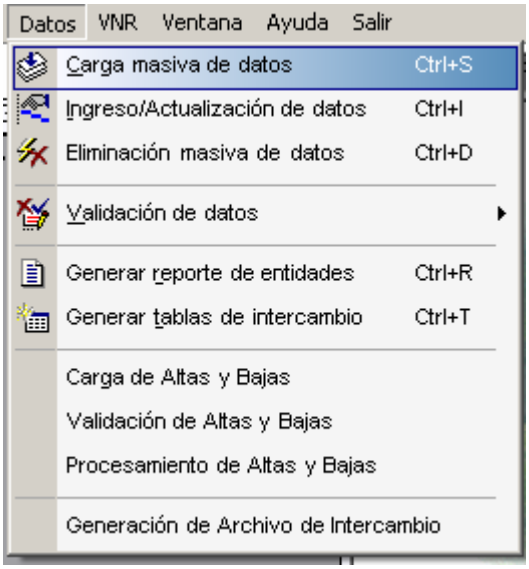
Parámetros del Sistema

Permite visualizar parámetros de base de datos como nombre del servidor, la base de datos, el nombre del inicio de sesión y la clave de inicio de sesión.



Datos

Este menú permite la manipulación de datos en sus diferentes niveles. Las opciones de este menú son las siguientes:



Carga masiva de datos

Esta opción se encarga de la captura de datos del equipamiento eléctrico y no eléctrico de las empresas.

La carga masiva permitirá que los datos que se encuentran en archivos planos (extensión "txt") se adicionen a la base de datos para que sean utilizados en cálculos posteriores y pasen a formar parte del Inventario de la Empresa Eléctrica.

La carga masiva de datos es un proceso que se realiza para cada Entidad, de la información cargada masivamente se obtendrá la base de datos de intercambio, la cual se remitirá al OSINERG GART.

Cabe resaltar que existen tablas propias de las instalaciones eléctricas que no son susceptibles a carga masiva ya que vienen previamente cargadas con el sistema. Estas tablas son:

- Empresa
- Sector Típico
- Sistema Eléctrico

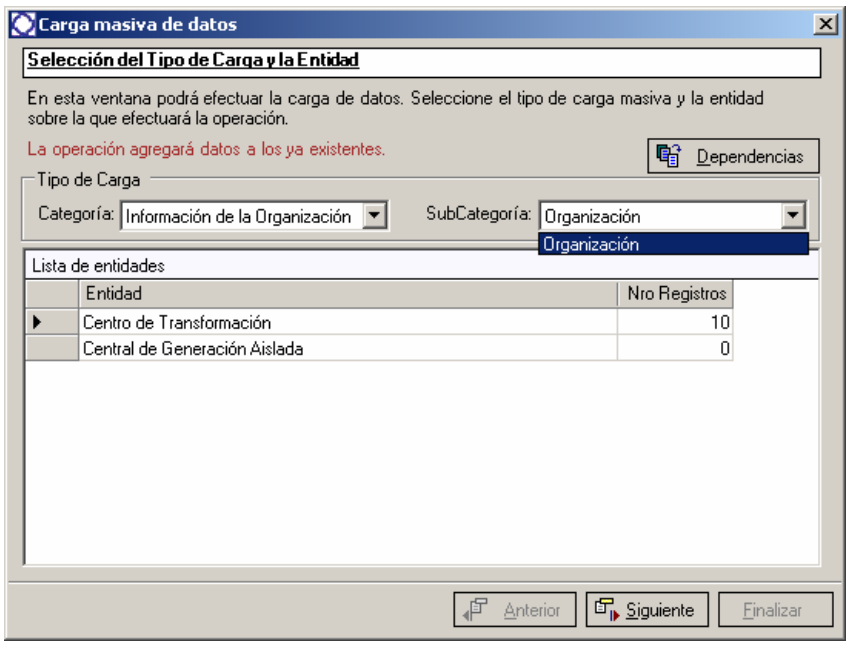
En estas tablas se deberán completar manualmente ciertos datos como la demanda y otros.

Las entidades que se deben cargar primero figuran con el número 1, cualquiera de ellas debe ser cargada en primer lugar, a continuación se cargan las que cuentan con el número 2 y así sucesivamente.

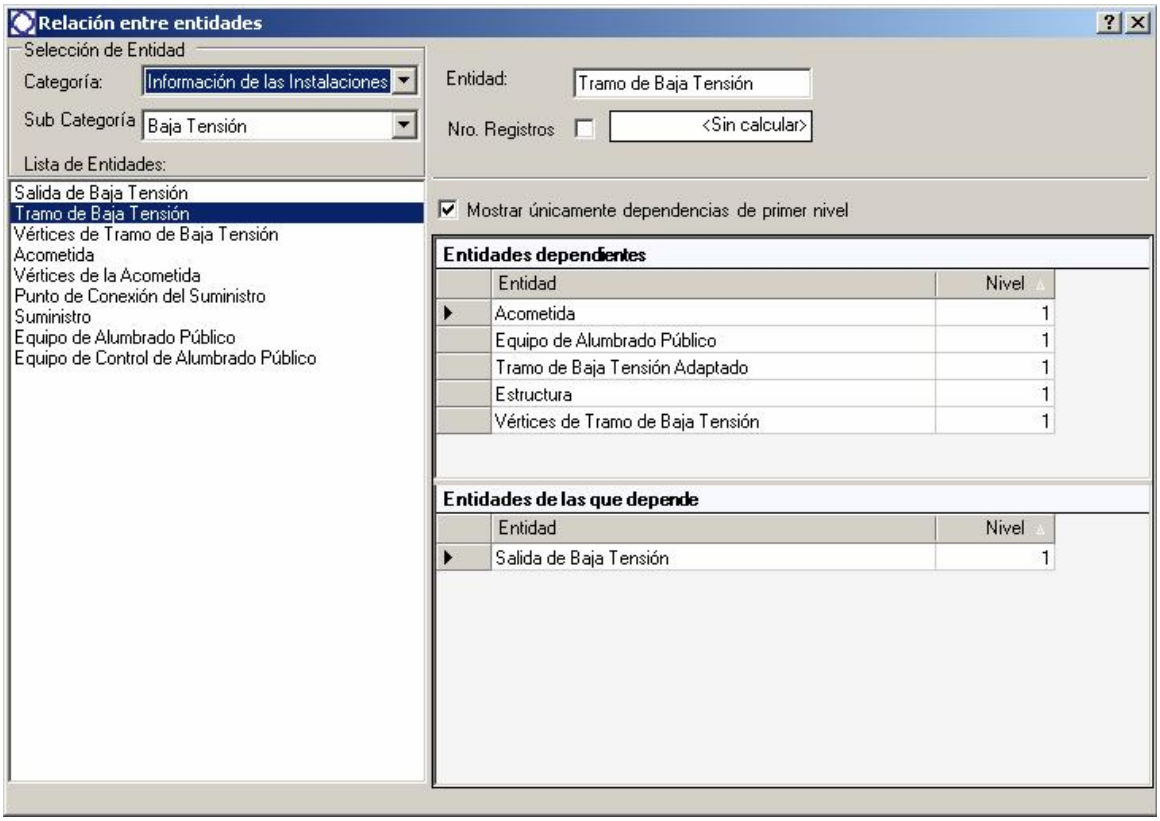
1	-Centro de Transformación -Central de Generación Aislada	-Predio	-Zona de Concesión -Zona Histórica o Monumental -Vía -Parque -Manzana
2	-Salida en Media Tensión	-Equipo de Inversión no Eléctrica -Vértices del Predio	-Tramo de Vía -Vértices del Parque -Vértices de la Manzana -Vértices de Zona Concesión -Vértices de la Zona Histórica o Monumental
3	-Tramo de Media Tensión -Subestación	-Equipo de Inversión no Eléctrica Adaptado -Predio Adaptado	-Vértices del Tramo de Vía
4	- Tramo de Media Tensión Adaptado -Subestación Adaptada -Equipo de Protección y Seccionamiento -Salida en Baja Tensión -Nodo de Enlace -Vértices del Tramo de Media Tensión		
5	-Equipo de Control de Alumbrado Publico -Equipo de Alumbrado Público -Tramo de Baja Tensión -Equipo de Protección y Seccionamiento Adaptado		
6	-Estructura -Equipo de Control de Alumbrado Público Adaptado -Acometida -Tramo de Baja Tensión Adaptado -Vértices del Tramo de Baja Tensión		
7	-Equipo de Alumbrado Público Adaptado -Punto de Conexión del Suministro -Vértices de la Acometida		
8	-Suministro -Modificaciones		

¿Cómo se realiza la carga masiva de datos?

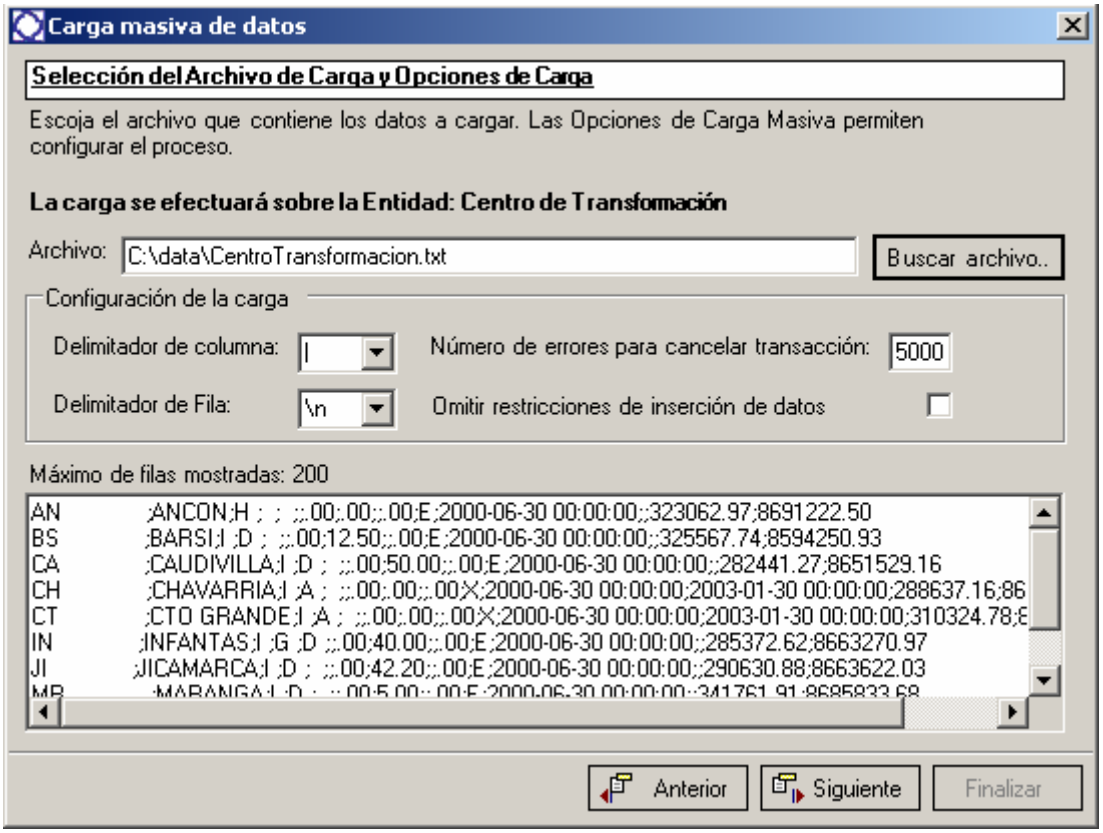
Esta es la ventana de la carga masiva de datos, aquí se elige el tipo de carga que se desea efectuar, según nuestra elección se visualizarán las tablas susceptibles a carga.


Carga masiva de datos
Selección del Tipo de Carga y la Entidad
En esta ventana podrá efectuar la carga de datos. Seleccione el tipo de carga masiva y la entidad sobre la que efectuará la operación.
La operación agregará datos a los ya existentes.
Dependencias
Tipo de Carga
Categoría: Información de la Organización
SubCategoría: Organización
Organización
Lista de entidades
Entidad
Nro Registros
Centro de Transformación 10
Central de Generación Aislada 0
Anterior
Siguiente
Finalizar

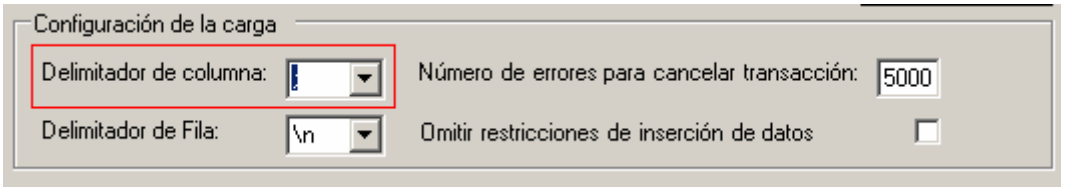
El botón “Dependencias” permitirá visualizar las tablas que dependen de la tabla a ser cargada. La ventana es la siguiente:



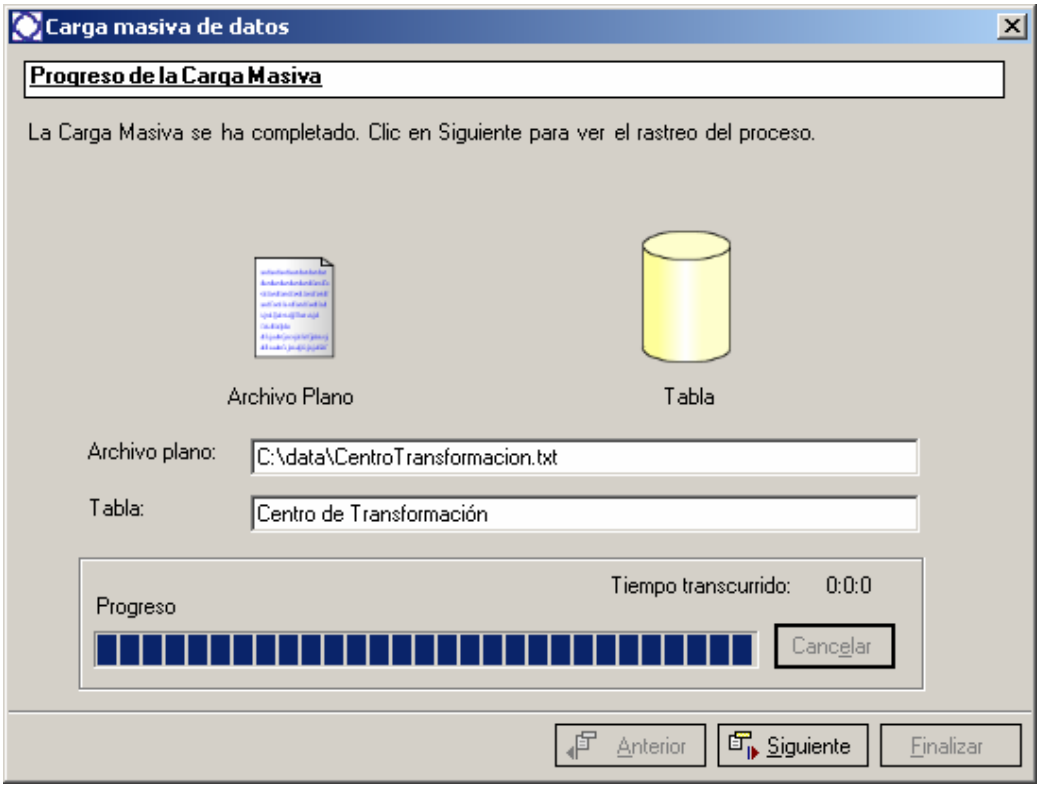
Al presionar “siguiente” en el menú principal de la carga masiva de datos, se visualizará el formulario que permitirá elegir el archivo a ser cargado y la configuración de la carga masiva.


Carga masiva de datos
Selección del Archivo de Carga y Opciones de Carga
Escoja el archivo que contiene los datos a cargar. Las Opciones de Carga Masiva permiten configurar el proceso.
La carga se efectuará sobre la Entidad: Centro de Transformación
Archivo:
C:\data\CentroTransformacion.txt
Buscar archivo..
Configuración de la carga
Delimitador de columna:
|
Número de errores para cancelar transacción:
5000
Delimitador de Fila:
\n
Omitir restricciones de inserción de datos
Máximo de filas mostradas: 200
AN ;ANCON;H ; ; ;;.00;.00;;.00;E;2000-06-30 00:00:00;;323062.97;8691222.50
BS ;BARSI;I ;D ; ;;.00;12.50;;.00;E;2000-06-30 00:00:00;;325567.74;8594250.93
CA ;CAUDIVILLA;I ;D ; ;;.00;50.00;;.00;E;2000-06-30 00:00:00;;282441.27;8651529.16
CH ;CHAVARRIA;I ;A ; ;;.00;.00;;.00;X;2000-06-30 00:00:00;2003-01-30 00:00:00;288637.16;86
CT ;CTO GRANDE;I ;A ; ;;.00;.00;;.00;X;2000-06-30 00:00:00;2003-01-30 00:00:00;310324.78;
IN ;INFANTAS;I ;G ;D ;;.00;40.00;;.00;E;2000-06-30 00:00:00;;285372.62;8663270.97
JI ;JICAMARCA;I ;D ; ;;.00;42.20;;.00;E;2000-06-30 00:00:00;;290630.88;8663622.03
Anterior
Siguiente
Finalizar

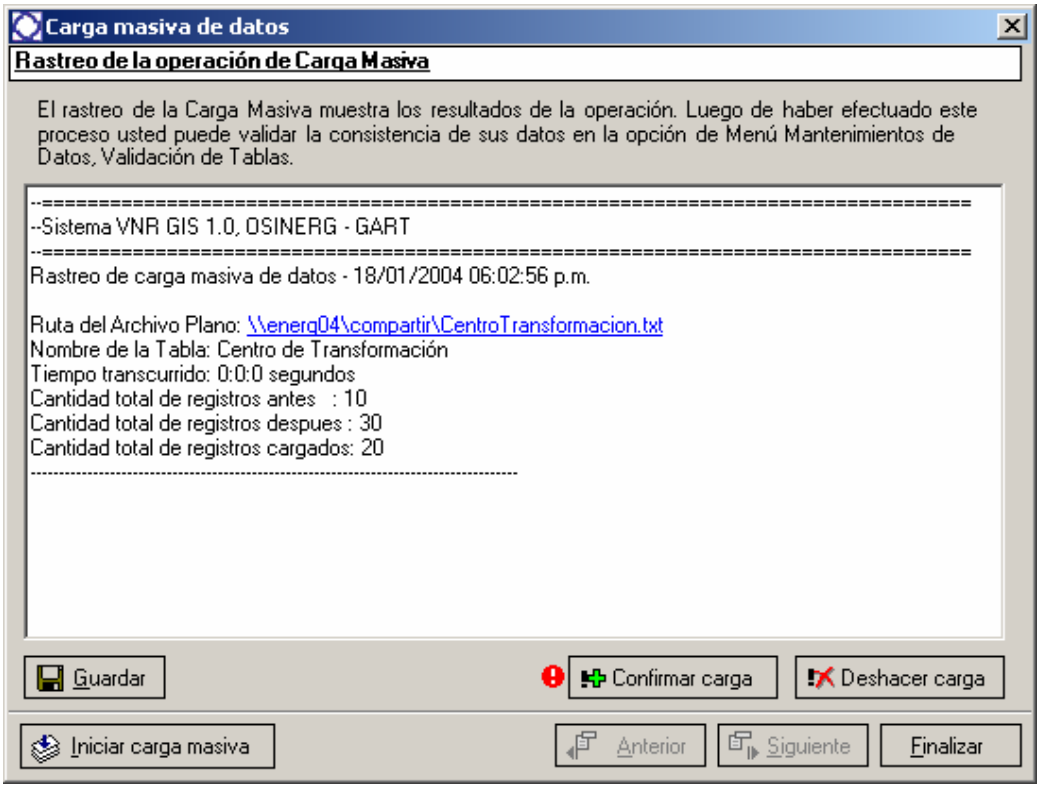
Si se desea elegir otro tipo de separador, se podrá hacer en la casilla delimitador de columna.



Ahora si se desea omitir todas las restricciones de inserción de datos lo que implica que la información ingresada será cargada sin tomar en cuenta la integridad referencial se deberá seleccionar el check omitir restricciones de inserción de datos.



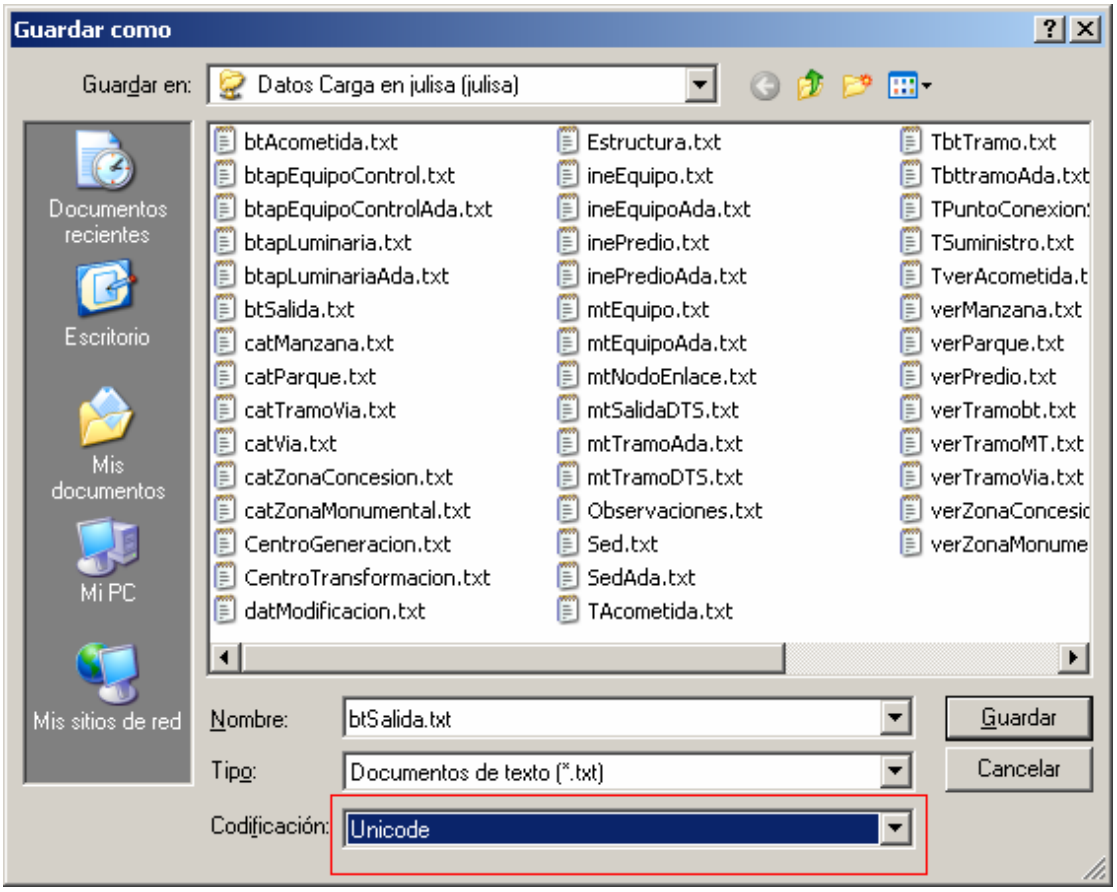
Después de realizar la carga masiva, el sistema emitirá un informe de rastreo, donde se podrá conocer la cantidad de registros cargados, el tiempo de duración de la carga y la ubicación del archivo plano.


Carga masiva de datos
Rastreo de la operación de Carga Masiva
El rastreo de la Carga Masiva muestra los resultados de la operación. Luego de haber efectuado este proceso usted puede validar la consistencia de sus datos en la opción de Menú Mantenimientos de Datos, Validación de Tablas.
--Sistema VNR GIS 1.0, OSINERG - GART
Rastreo de carga masiva de datos - 18/01/2004 06:02:56 p.m.
Ruta del Archivo Plano: \\energ04\compartir\CentroTransformacion.txt
Nombre de la Tabla: Centro de Transformación
Tiempo transcurrido: 0:0:0 segundos
Cantidad total de registros antes : 10
Cantidad total de registros despues : 30
Cantidad total de registros cargados: 20
Guardar
Confirmar carga
Deshacer carga
Iniciar carga masiva
Anterior
Siguiente
Finalizar

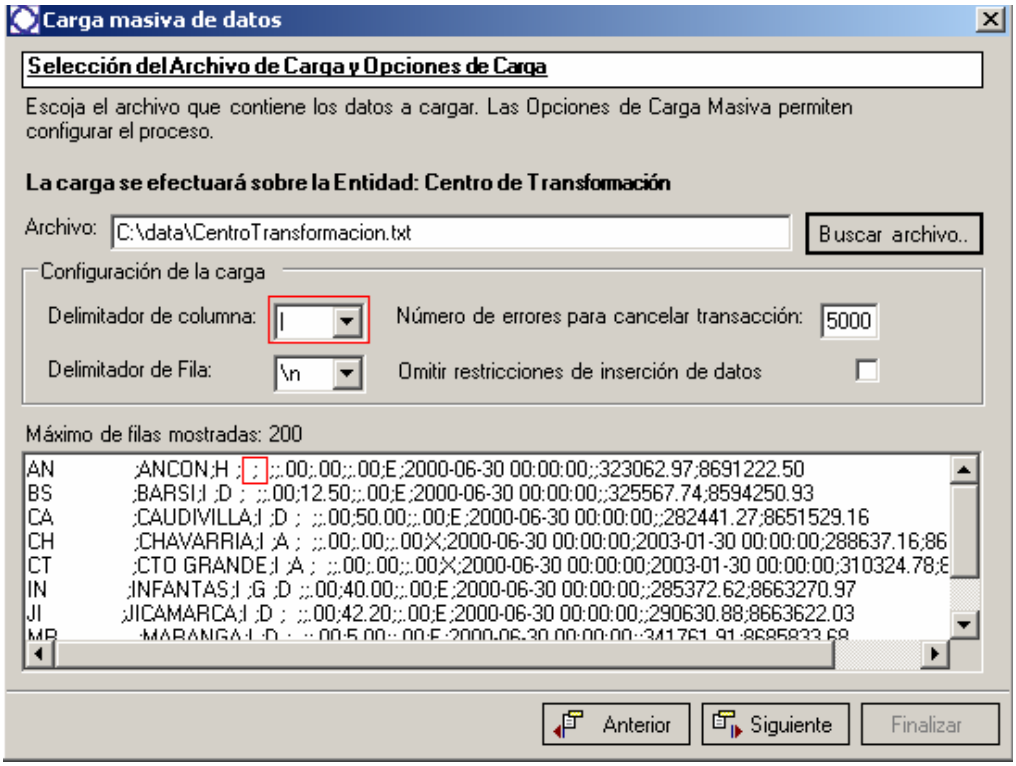
Una vez obtenido el informe, el sistema pedirá que confirme la carga masiva efectuada, de esta manera el sistema adicionará los datos a la base de datos, esta ventana además cuenta con un botón “Iniciar carga masiva” donde se podrá efectuar la carga masiva de otra entidad guardando la configuración de la anterior carga masiva (el mismo separador de columna por ejemplo).

Consideraciones a tener en cuenta durante la carga masiva

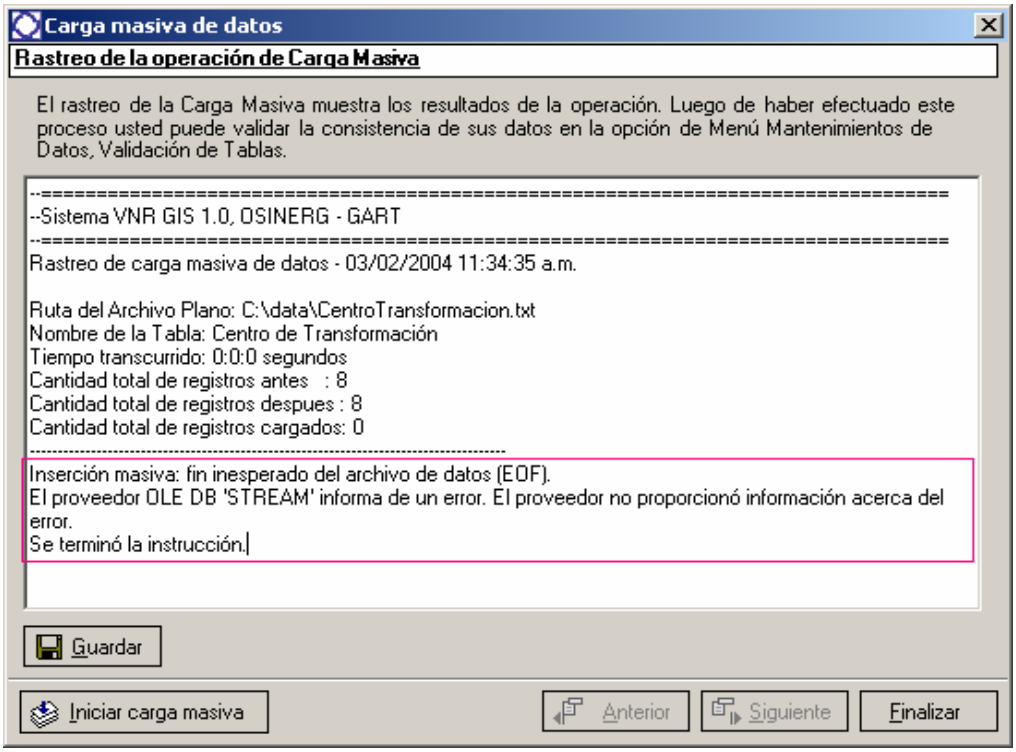
1.- Se debe tener cuidado con el formato del Archivo Plano.
Si se intenta cargar un archivo plano que contenga letras propias del alfabeto Español como son la “ ñ ” y las vocales acentuadas “á ,é ,í, ó, ú” se deberá grabar el archivo con la codificación “UNICODE” caso contrario no se visualizara correctamente la información, reemplazándose las “ñ” y las vocales acentuadas por otros caracteres tipo ASCII.



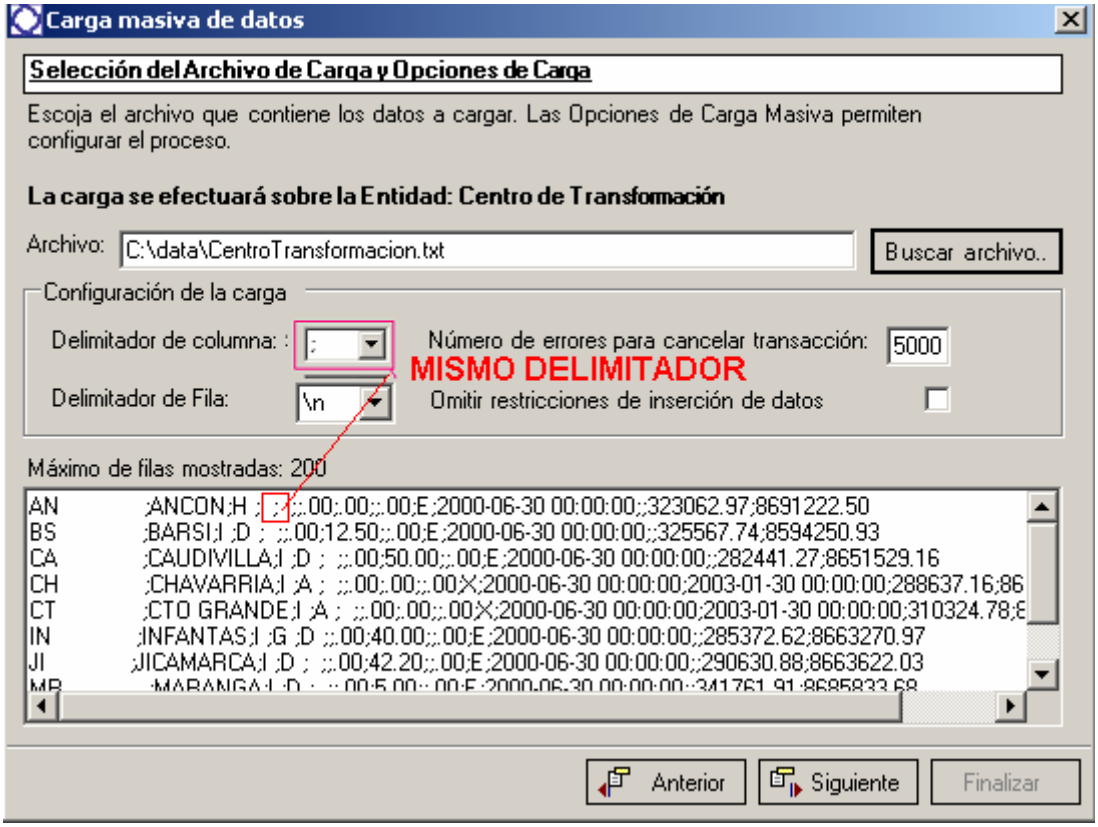
2.- Se debe tener cuidado con los delimitadores de columna.


Carga masiva de datos
Selección del Archivo de Carga y Opciones de Carga
Escoja el archivo que contiene los datos a cargar. Las Opciones de Carga Masiva permiten configurar el proceso.
La carga se efectuará sobre la Entidad: Centro de Transformación
Archivo:
C:\data\CentroTransformacion.txt
Buscar archivo..
Configuración de la carga
Delimitador de columna:
|
Número de errores para cancelar transacción:
5000
Delimitador de Fila:
\n
Omitir restricciones de inserción de datos
Máximo de filas mostradas: 200
AN ;ANCON;H ; ; ;;.00;.00;;.00;E;2000-06-30 00:00:00;;323062.97;8691222.50
BS ;BARSI;I ;D ; ;;.00;12.50;;.00;E;2000-06-30 00:00:00;;325567.74;8594250.93
CA ;CAUDIVILLA;I ;D ; ;;.00;50.00;;.00;E;2000-06-30 00:00:00;;282441.27;8651529.16
CH ;CHAVARRIA;I ;A ; ;;.00;.00;;.00;X;2000-06-30 00:00:00;2003-01-30 00:00:00;288637.16;86
CT ;CTO GRANDE;I ;A ; ;;.00;.00;;.00;X;2000-06-30 00:00:00;2003-01-30 00:00:00;310324.78;8
IN ;INFANTAS;I ;G ;D ;;.00;40.00;;.00;E;2000-06-30 00:00:00;;285372.62;8663270.97
JI ;JICAMARCA;I ;D ; ;;.00;42.20;;.00;E;2000-06-30 00:00:00;;290630.88;8663622.03
Anterior
Siguiente
Finalizar

Se debe tener en cuenta que se debe utilizar el mismo delimitador de columna tanto en el archivo plano y al momento de realizar la carga masiva, de no realizar esto no se cargará ningún registro a la base de datos como se muestra en la ventana siguiente.


Carga masiva de datos
Rastreo de la operación de Carga Masiva
El rastreo de la Carga Masiva muestra los resultados de la operación. Luego de haber efectuado este proceso usted puede validar la consistencia de sus datos en la opción de Menú Mantenimientos de Datos, Validación de Tablas.
--Sistema VNR GIS 1.0, OSINERG - GART
Rastreo de carga masiva de datos - 03/02/2004 11:34:35 a.m.
Ruta del Archivo Plano: C:\data\CentroTransformacion.txt
Nombre de la Tabla: Centro de Transformación
Tiempo transcurrido: 0:0:0 segundos
Cantidad total de registros antes : 8
Cantidad total de registros despues : 8
Cantidad total de registros cargados: 0
Inserción masiva: fin inesperado del archivo de datos (EOF).
El proveedor OLE DB 'STREAM' informa de un error. El proveedor no proporcionó información acerca del error.
Se terminó la instrucción.
Guardar
Iniciar carga masiva
Anterior
Siguiente
Finalizar

Para solucionar este error lo que se debe hacer es uniformizar los delimitadores de columna del archivo plano y el delimitador que utilizará el Sistema VNR GIS.


Carga masiva de datos
Selección del Archivo de Carga y Opciones de Carga
Escoja el archivo que contiene los datos a cargar. Las Opciones de Carga Masiva permiten configurar el proceso.
La carga se efectuará sobre la Entidad: Centro de Transformación
Archivo:
C:\data\CentroTransformacion.txt
Buscar archivo..
Configuración de la carga
Delimitador de columna: ;
Número de errores para cancelar transacción: 5000
MISMO DELIMITADOR
Delimitador de Fila: \n
Omitir restricciones de inserción de datos
Máximo de filas mostradas: 200
AN ;ANCON;H ; ;;.00;.00;;.00;E;2000-06-30 00:00:00;;323062.97;8691222.50
BS ;BARSI;I ;D ; ;;.00;12.50;;.00;E;2000-06-30 00:00:00;;325567.74;8594250.93
CA ;CAUDIVILLA;I ;D ; ;;.00;50.00;;.00;E;2000-06-30 00:00:00;;282441.27;8651529.16
CH ;CHAVARRIA;I ;A ; ;;.00;.00;;.00X;2000-06-30 00:00:00;2003-01-30 00:00:00;288637.16;86
CT ;CTO GRANDE;I ;A ; ;;.00;.00;;.00X;2000-06-30 00:00:00;2003-01-30 00:00:00;310324.78;
IN ;INFANTAS;I ;G ;D ;;.00;40.00;;.00;E;2000-06-30 00:00:00;;285372.62;8663270.97
JI ;JICAMARCA;I ;D ; ;;.00;42.20;;.00;E;2000-06-30 00:00:00;;290630.88;8663622.03
Anterior
Siguiente
Finalizar

3.- Como se debe crear los archivos de texto cuando no se cuenta con el dato para un campo.

Si no se cuenta con todos los datos de alguna Entidad se deberá separar con delimitadores los espacios de los cuales no se tienen datos.

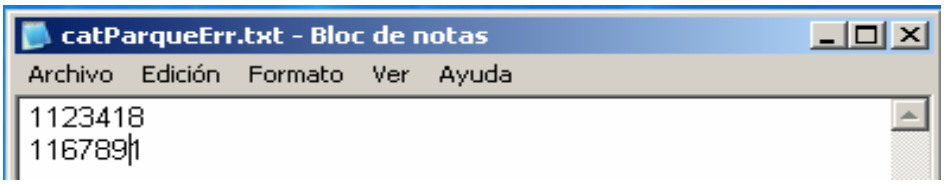
Por ejemplo
La entidad Parque tiene los siguientes campos

Código de Parque	Tipo de Parque	Nombre

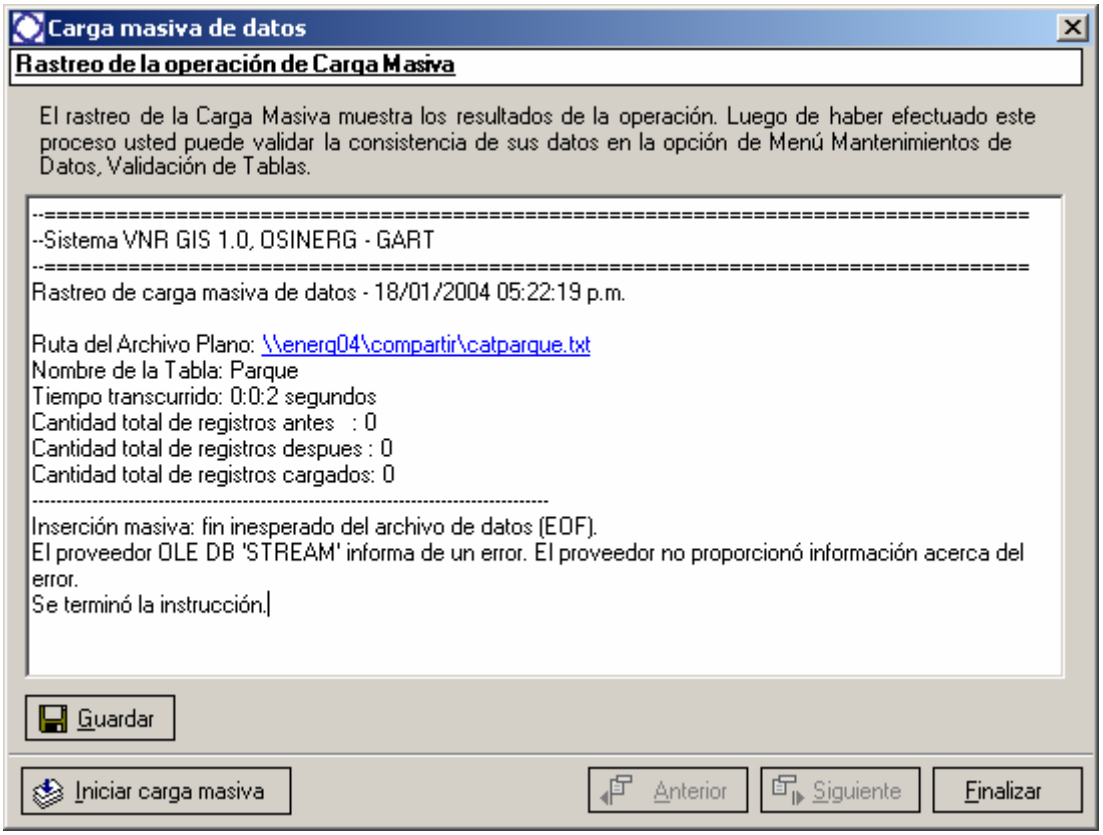
Si solo contamos con el código de parque y no con los demás datos, el archivo plano deberá estructurarse de la siguiente manera

Código de Parque	**Separador**	Dato no disponible	**Separador**	Dato no disponible
1145218	;		;	

Si no se ponen los delimitadores para los datos no disponibles



Ocurrirá el siguiente error:


Carga masiva de datos
Rastreo de la operación de Carga Masiva
El rastreo de la Carga Masiva muestra los resultados de la operación. Luego de haber efectuado este proceso usted puede validar la consistencia de sus datos en la opción de Menú Mantenimientos de Datos, Validación de Tablas.
--Sistema VNR GIS 1.0, OSINERG - GART
Rastreo de carga masiva de datos - 18/01/2004 05:22:19 p.m.
Ruta del Archivo Plano: \\energ04\compartir\catparque.txt
Nombre de la Tabla: Parque
Tiempo transcurrido: 0:0:2 segundos
Cantidad total de registros antes : 0
Cantidad total de registros despues : 0
Cantidad total de registros cargados: 0
Inserción masiva: fin inesperado del archivo de datos (EOF).
El proveedor OLE DB 'STREAM' informa de un error. El proveedor no proporcionó información acerca del error.
Se terminó la instrucción.
Guardar
Iniciar carga masiva
Anterior
Siguiente
Finalizar

Y no se cargarán los datos.

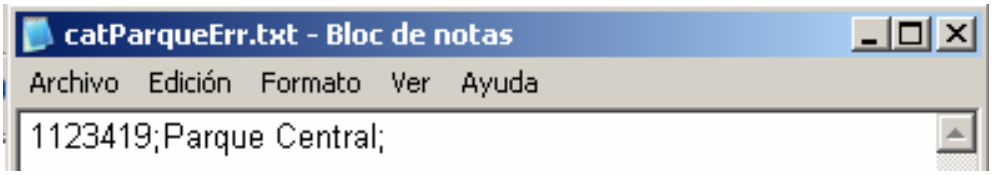
4. Debe tener cuidado con el orden de los campos, los cuales se han publicado en la Guía de Elaboración del VNR.

Por ejemplo
La entidad Catparque tiene los siguientes campos

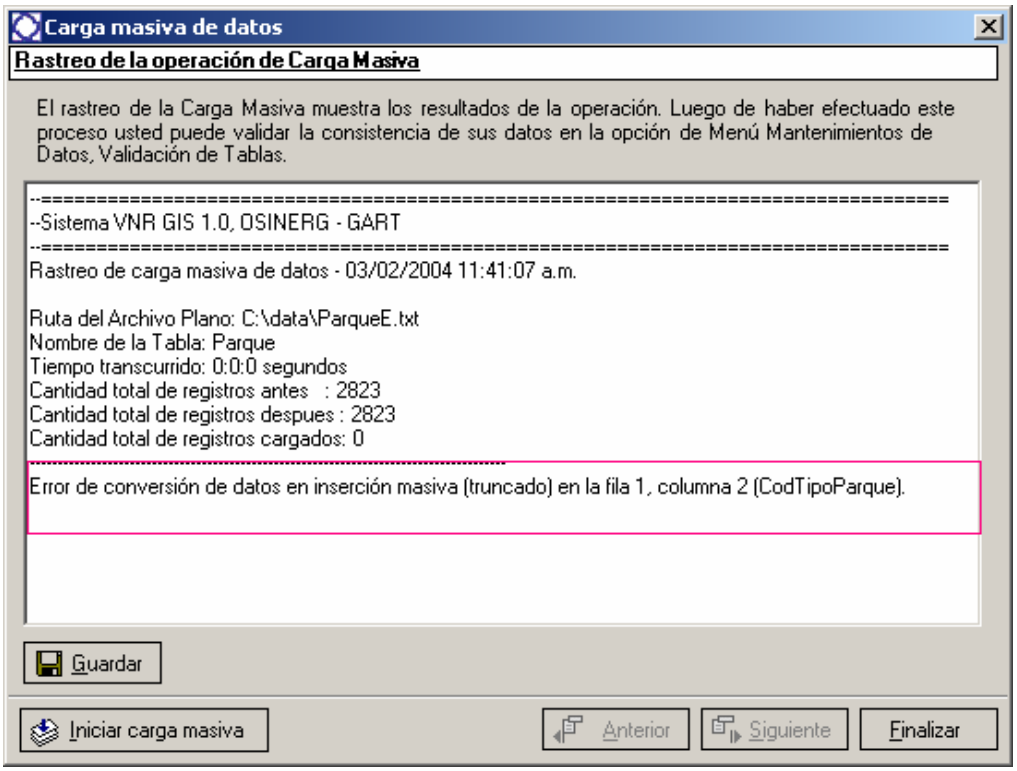
Código de Parque	Tipo de Parque	Nombre

Si llenamos los datos de la siguiente manera,

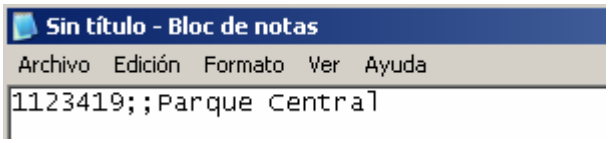
Código de Parque	**separador**	Nombre	separador	Tipo de Parque
1123419	**;**	Parque Central	**;**	



Se producirá un error similar al siguiente.


Carga masiva de datos
Rastreo de la operación de Carga Masiva
El rastreo de la Carga Masiva muestra los resultados de la operación. Luego de haber efectuado este proceso usted puede validar la consistencia de sus datos en la opción de Menú Mantenimientos de Datos, Validación de Tablas.
--Sistema VNR GIS 1.0, OSINERG - GART
Rastreo de carga masiva de datos - 03/02/2004 11:41:07 a.m.
Ruta del Archivo Plano: C:\data\ParqueE.txt
Nombre de la Tabla: Parque
Tiempo transcurrido: 0:0:0 segundos
Cantidad total de registros antes : 2823
Cantidad total de registros despues : 2823
Cantidad total de registros cargados: 0
Error de conversión de datos en inserción masiva (truncado) en la fila 1, columna 2 (CodTipoParque).
Guardar
Iniciar carga masiva
Anterior
Siguiente
Finalizar

Para solucionar este problema se deberá modificar el orden de los datos en el archivo plano, de la siguiente manera.



5. Se debe tener en cuenta el ancho establecido para cada campo.

Tal como esta indicado en la nueva Guía de Elaboración del VNR GIS, la información que se debe entregar por cada entidad, tiene una longitud definida la cual se debe respetar.

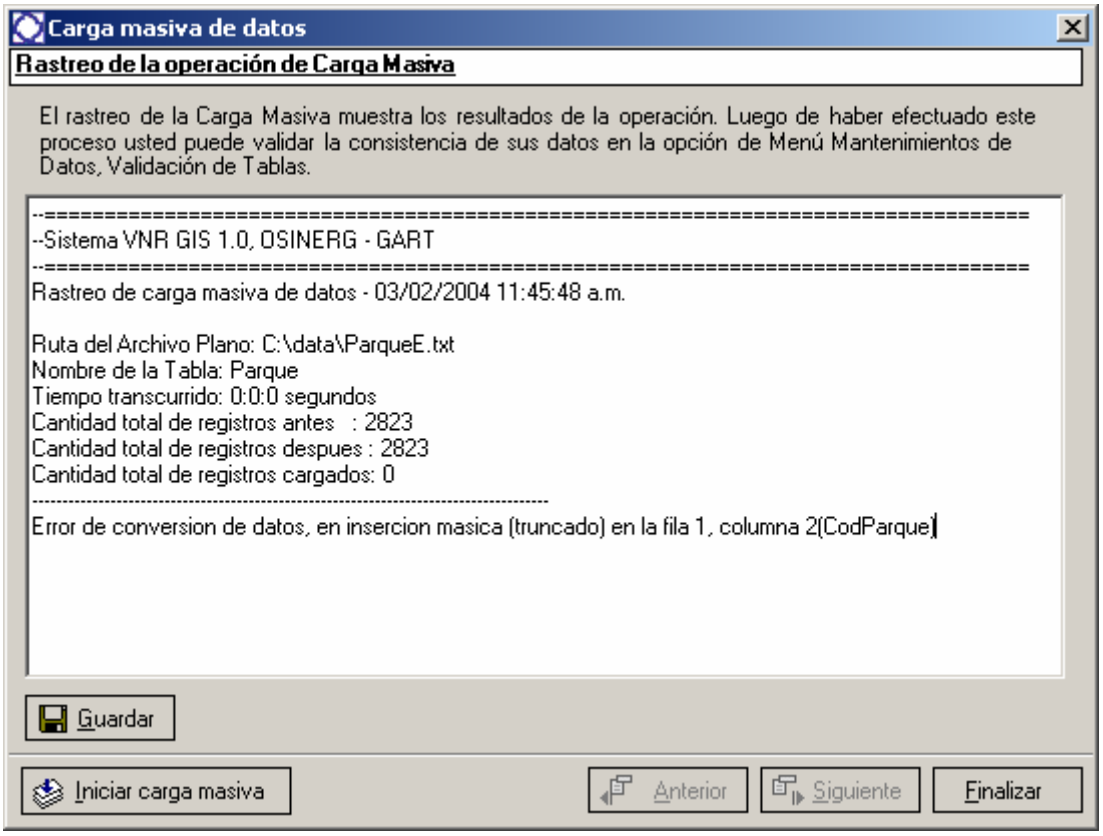
Nombre	Código de Parque	Tipo de Parque	Nombre
Longitud	12	1	64
Tipo	Caracter	Caracter	Caracter

Si entregamos data que excede la longitud permitida

Código de Parque	Tipo de Parque	Nombre
1234567891239	A	Pérez Reverte

13 Caracteres		

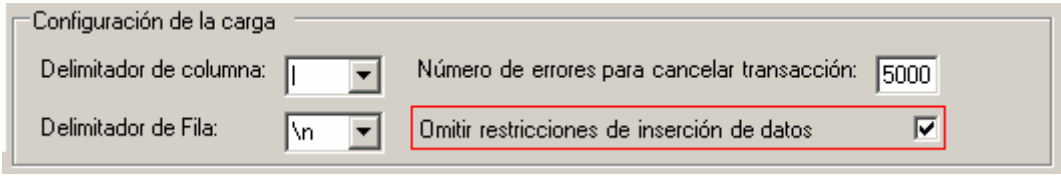
Se presentará el siguiente error.


Carga masiva de datos
Rastreo de la operación de Carga Masiva
El rastreo de la Carga Masiva muestra los resultados de la operación. Luego de haber efectuado este proceso usted puede validar la consistencia de sus datos en la opción de Menú Mantenimientos de Datos, Validación de Tablas.
--Sistema VNR GIS 1.0, OSINERG - GART
Rastreo de carga masiva de datos - 03/02/2004 11:45:48 a.m.
Ruta del Archivo Plano: C:\data\ParqueE.txt
Nombre de la Tabla: Parque
Tiempo transcurrido: 0:0:0 segundos
Cantidad total de registros antes : 2823
Cantidad total de registros despues : 2823
Cantidad total de registros cargados: 0
Error de conversion de datos, en insercion masica (truncado) en la fila 1, columna 2(CodParque)
Guardar
Iniciar carga masiva
Anterior
Siguiente
Finalizar

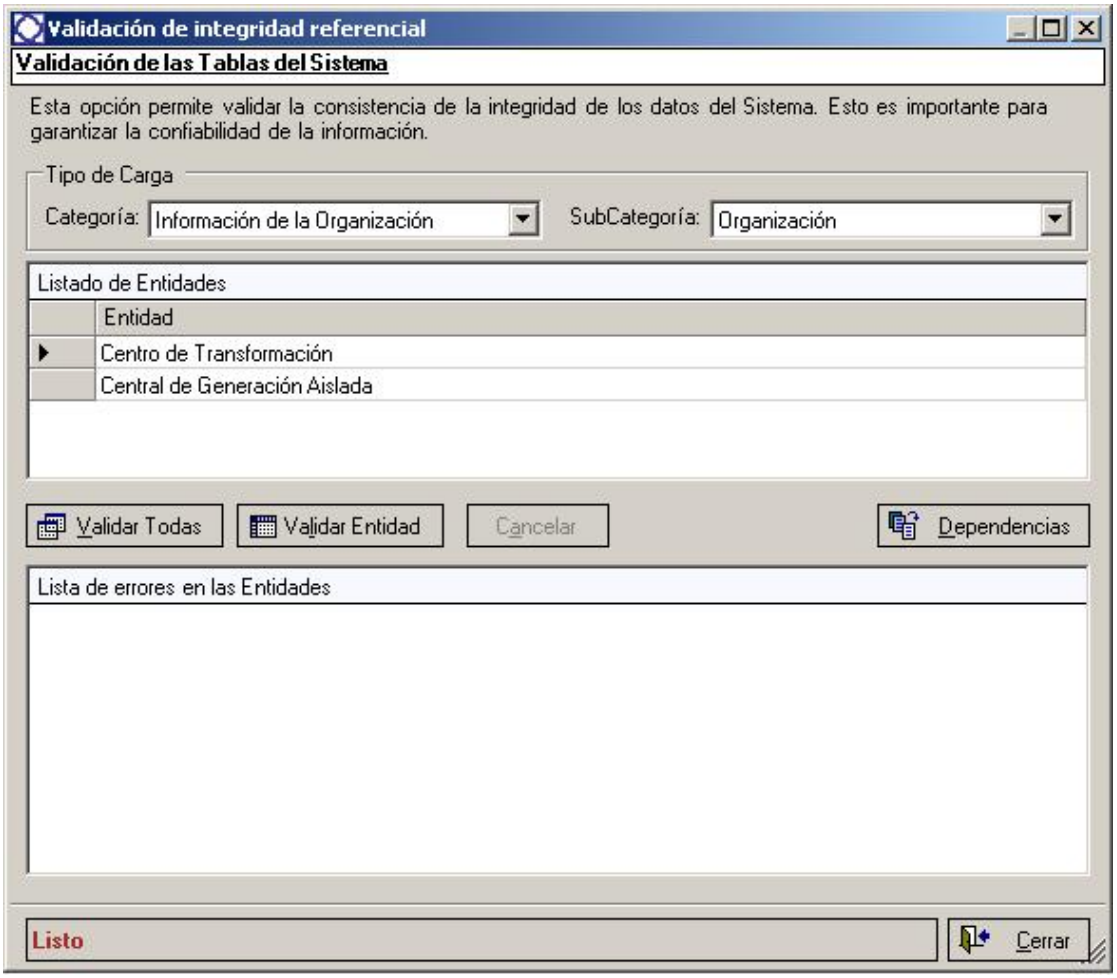
En la ventana se podrá observar "Error de conversión de datos en inserción masiva [truncado] en la fila 1. Para poder subsanar este error se deberá revisar la longitud de los campos, especialmente del campo que indica en el rastreo (CodParque) para este ejemplo.

6.- Cuando se desea cargar una tabla, pero no se ha cargado la tabla de la cual depende.

También se puede dar el caso que los archivos a ser cargados tengan dependencias. Si se desea de todas maneras cargar estos archivos se deberá activar la opción "Omitir Restricciones de inserción de datos".


Configuración de la carga
Delimitador de columna: |
Número de errores para cancelar transacción: 5000
Delimitador de Fila: \n
Omitir restricciones de inserción de datos

Una vez activada esta opción la carga masiva se realizará normalmente pero siempre se deberá revisar los errores que ocasiona la omisión de las restricciones de inserción de datos en la opción validación de integridad referencial.


Validación de integridad referencial
Validación de las Tablas del Sistema
Esta opción permite validar la consistencia de la integridad de los datos del Sistema. Esto es importante para garantizar la confiabilidad de la información.
Tipo de Carga
Categoría: Información de la Organización
SubCategoría: Organización
Listado de Entidades
Entidad
Centro de Transformación
Central de Generación Aislada
Validar Todas
Validar Entidad
Cancelar
Dependencias
Lista de errores en las Entidades
Listo
Cerrar

En esta ventana se puede observar que al momento de cargarse la entidad Tramo de Media Tensión se insertaron claves foráneas de CodSalidaMT que no existen en la tabla Tramo de Media Tensión.

Esto se debe a que se cargó primero la tabla Tramo de Media Tensión y después la tabla Salida de Media Tensión pero sin la totalidad de códigos completos.

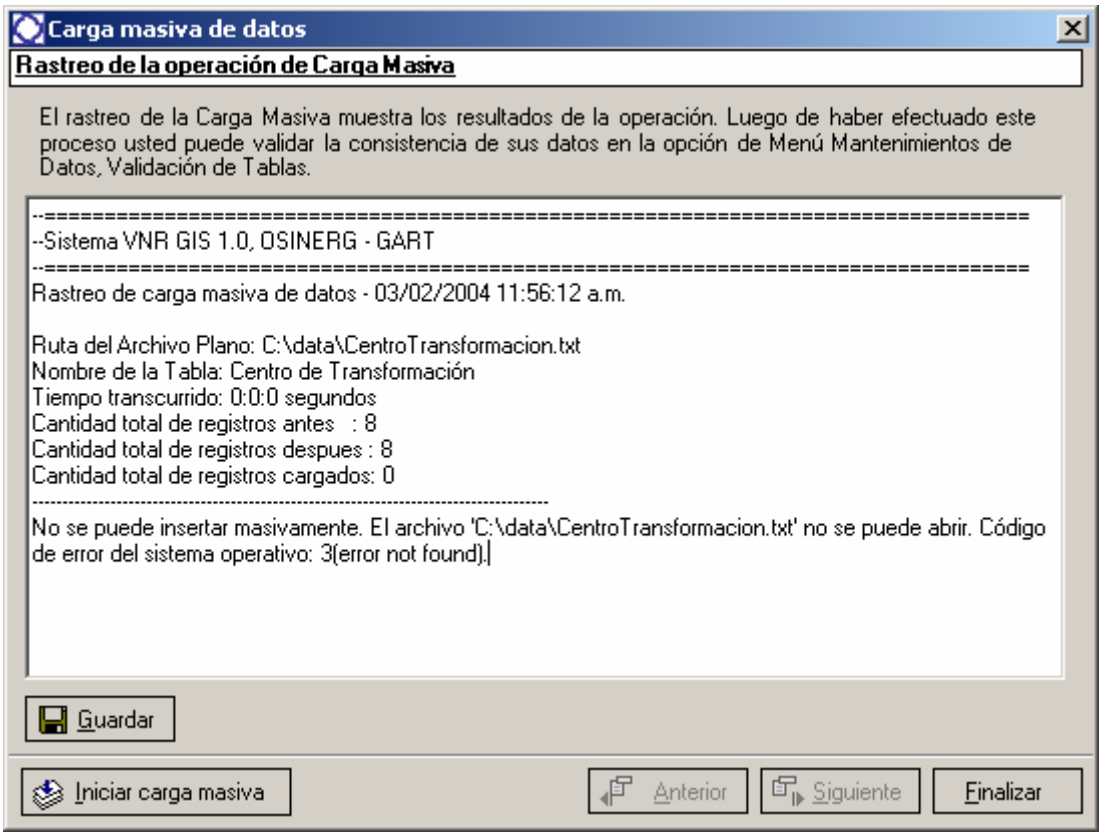
7.- Cuando se desea efectuar una carga masiva en red.

Si usted trabaja en una red corporativa, la cual tiene un servidor de bases de datos donde se encuentra instalada la base de datos del sistema VNRGIS y desea efectuar la operación de carga masiva, deberá seguir los siguientes pasos.

- Tener configurado su servidor de bases de datos de manera que permita efectuar las operaciones de carga masiva (tal como se muestra en la página 14 “Configuración del Manejador de Base de Datos del Sistema VNR GIS”)
- Tener el archivo plano en una carpeta compartida, de tal manera que pueda ser accedido por el servidor de Bases de Datos.
- Escribir una ruta UNC (Nomenclatura de convención universal) en la ventana de carga masiva.

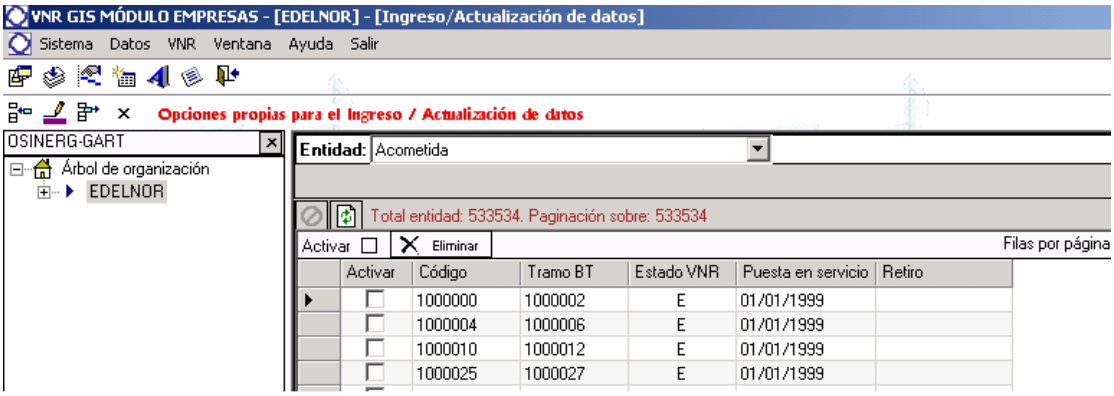
\\energ04\compartir\catparque.txt

De no seguir estos pasos se presentará el siguiente error:


Carga masiva de datos
Rastreo de la operación de Carga Masiva
El rastreo de la Carga Masiva muestra los resultados de la operación. Luego de haber efectuado este proceso usted puede validar la consistencia de sus datos en la opción de Menú Mantenimientos de Datos, Validación de Tablas.
--Sistema VNR GIS 1.0, OSINERG - GART
Rastreo de carga masiva de datos - 03/02/2004 11:56:12 a.m.
Ruta del Archivo Plano: C:\data\CentroTransformacion.txt
Nombre de la Tabla: Centro de Transformación
Tiempo transcurrido: 0:0:0 segundos
Cantidad total de registros antes : 8
Cantidad total de registros despues : 8
Cantidad total de registros cargados: 0
No se puede insertar masivamente. El archivo 'C:\data\CentroTransformacion.txt' no se puede abrir. Código de error del sistema operativo: 3(error not found).
Guardar
Iniciar carga masiva
Anterior
Siguiente
Finalizar

Ingreso / Actualización de Datos

La opción " Ingreso / Actualización de datos", permite agregar, modificar, eliminar datos de la estructura del árbol.


VNR GIS MÓDULO EMPRESAS - [EDELNOR] - [Ingreso/Actualización de datos]
Sistema Datos VNR Ventana Ayuda Salir
Opciones propias para el Ingreso / Actualización de datos
OSINERG-GART
Árbol de organización
EDELNOR
Entidad: Acometida
Total entidad: 533534. Paginación sobre: 533534
Activar
Eliminar
Filas por página
Activar Código Tramo BT Estado VNR Puesta en servicio Retiro
1000000 1000002 E 01/01/1999
1000004 1000006 E 01/01/1999
1000010 1000012 E 01/01/1999
1000025 1000027 E 01/01/1999

Al hacer clic en esta opción aparecerá una barra de herramientas propia del "Ingreso y Actualización de Datos" además del formulario " Actualización de Datos" que cuenta con las siguientes facilidades:

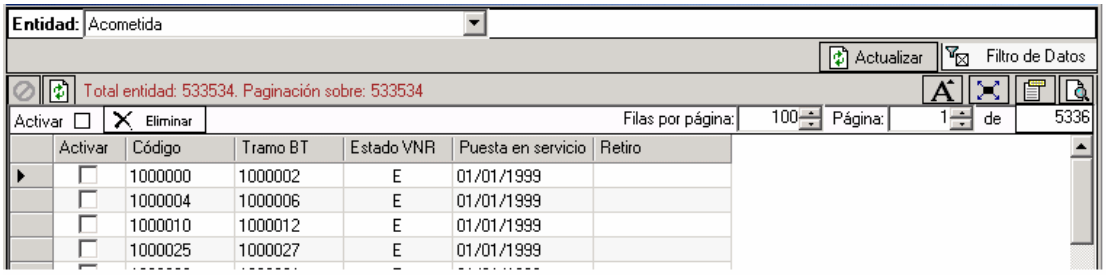
Nuevo Registro

Editar Fila

Eliminar Fila

Cerrar Ventana

La ventana de Ingreso / Actualización de Datos es la siguiente



En esta ventana se encuentran algunos botones que ayudan con la visualización de los elementos que se encuentran en la rejilla de datos, estos botones son:

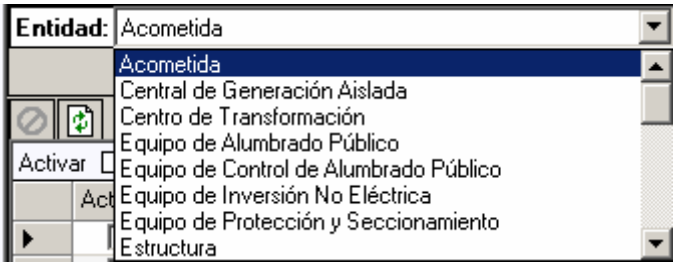
Auto ajustar el ancho de las Columnas al ancho de las cabeceras

Auto ajustar el ancho de las Columnas al ancho del contenido de las columnas.

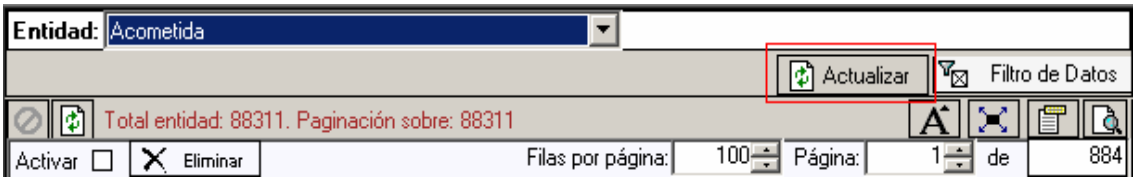
Configurar página de Impresión

Vista Preliminar de los Datos Actuales

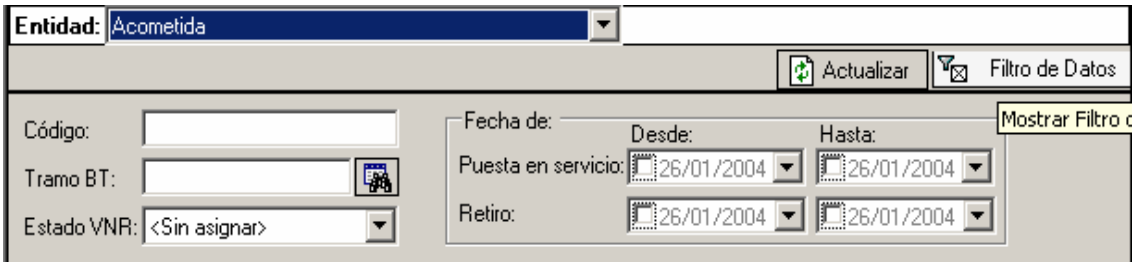
En esta Ventana también se encuentra la opción "Entidad" donde se podrá elegir la Entidad cuyos elementos se desean actualizar y/o ingresar.



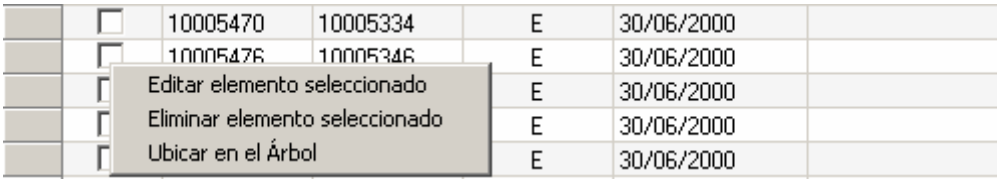
También se cuenta con un botón "Actualizar" que permite actualizar los datos mostrados en la rejilla de datos.



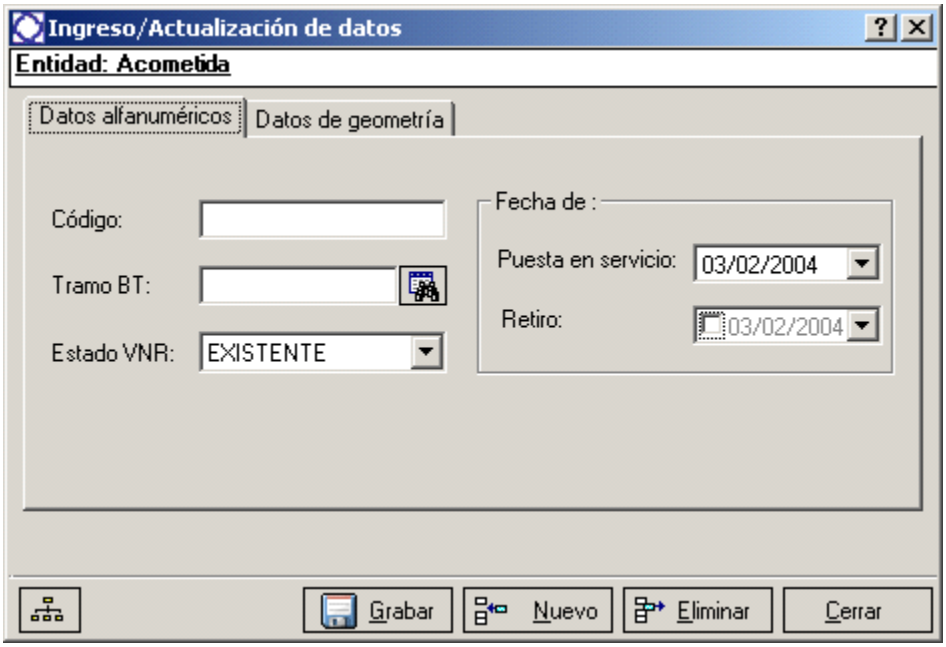
Para facilitar la modificación de los datos esta ventana cuenta con un filtro que sirve para elegir con exactitud el elemento que se desea modificar. Este filtro se activa cuando el puntero del Mouse pasa sobre el área especificada como "Filtro de Datos"



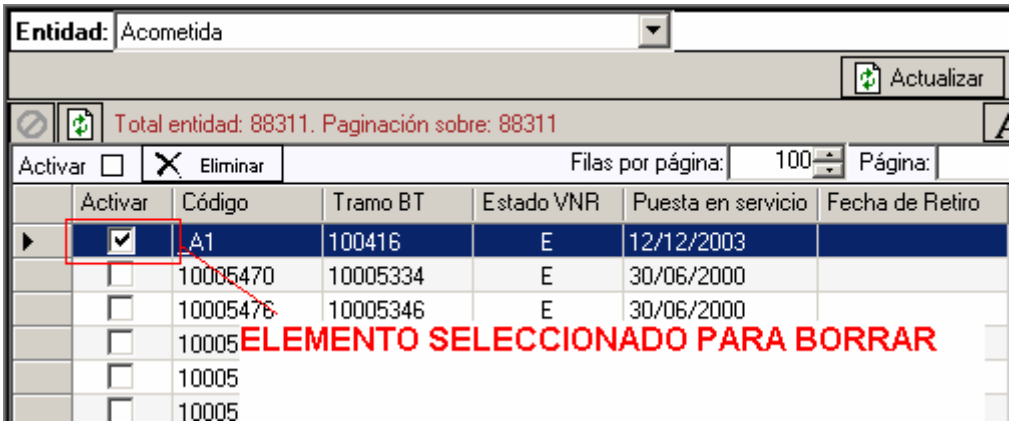
Una vez ubicado el elemento que se desea actualizar se hará clic con el botón derecho del Mouse y se elegirá la opción "Editar Elemento Seleccionado".



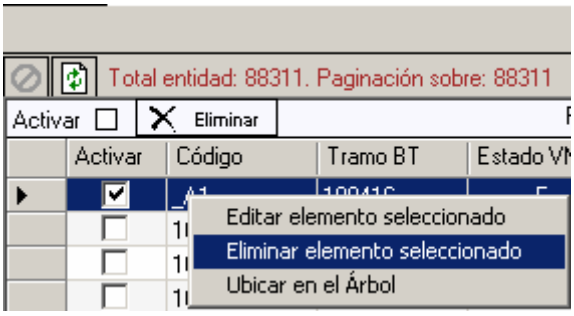
A continuación se visualizará el Formulario " Actualización de Datos" donde se podrá efectuar la modificación de los datos tanto alfanuméricos como de geometría. Este formulario variará según la entidad seleccionada.



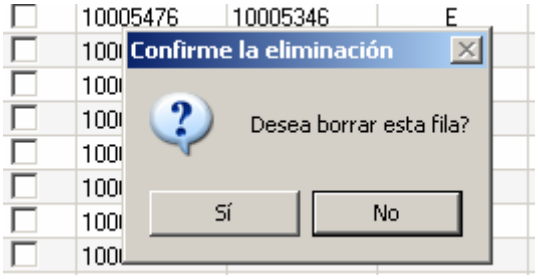
De la misma forma se puede borrar un elemento Individualmente seleccionando el elemento haciendo clic en la caja de verificación



A continuación se hace clic derecho en el elemento que se desea eliminar y se presiona en la opción Eliminar elemento seleccionado



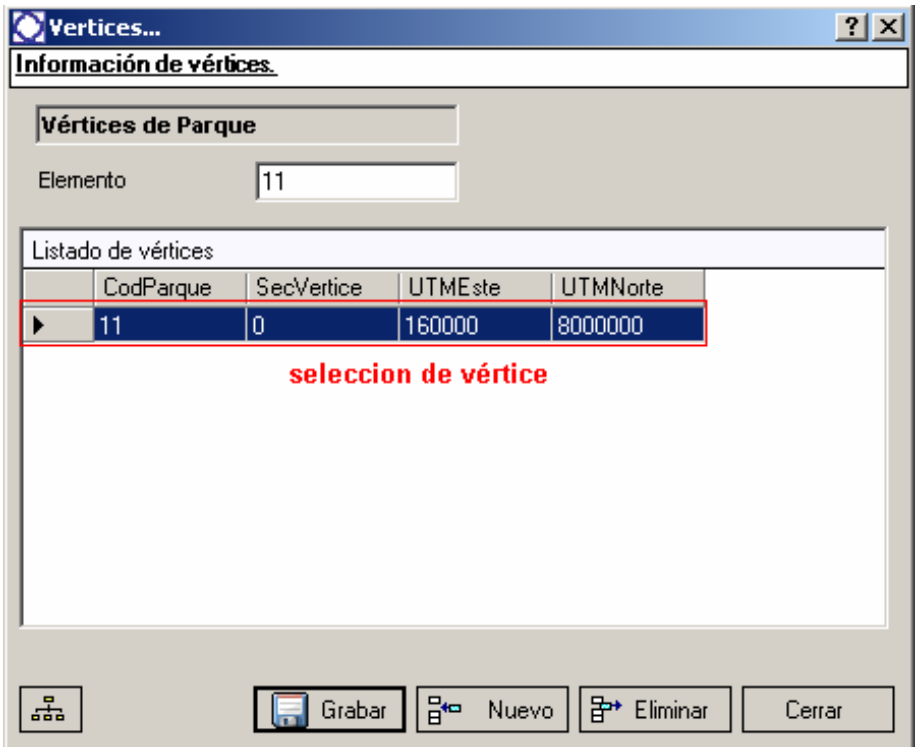
El sistema le pedirá confirmar su acción, una vez hecho esto el elemento habrá sido eliminado físicamente de la base de Datos



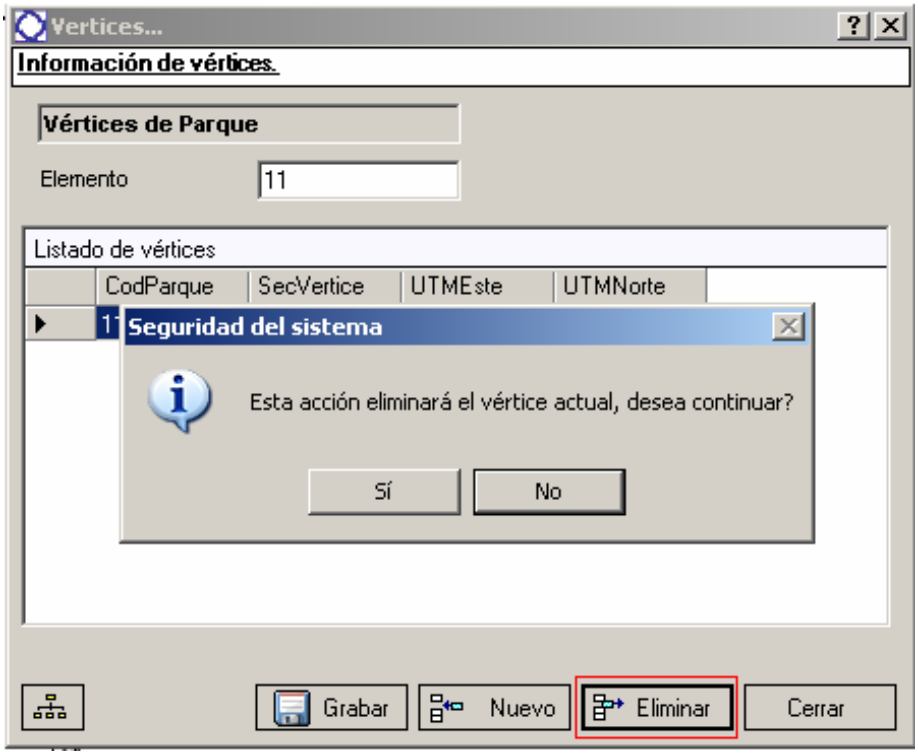
IMPORTANTE

Existe un caso especial para la eliminación de vértices de las entidades que cuentan con vértices, por ejemplo para la entidad parque, es necesario ingresar un cierto número de vértices, luego cuando se desea eliminar estos vértices se deberá efectuar lo siguiente

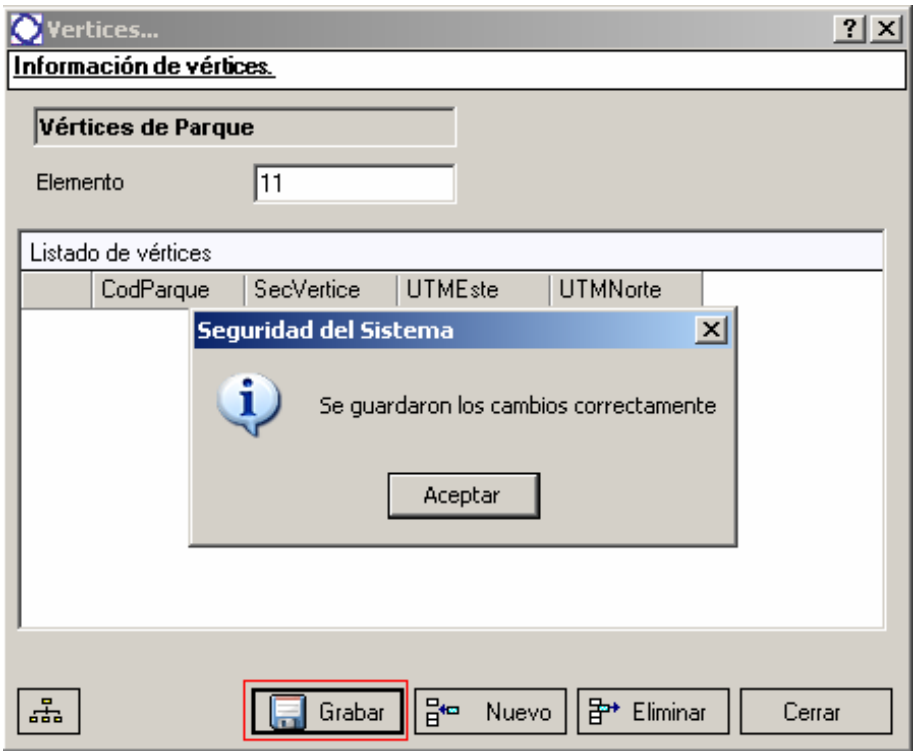
1. Se selecciona el vértice que se desea eliminar



2. Se presiona en eliminar



3. Se presiona en Grabar.

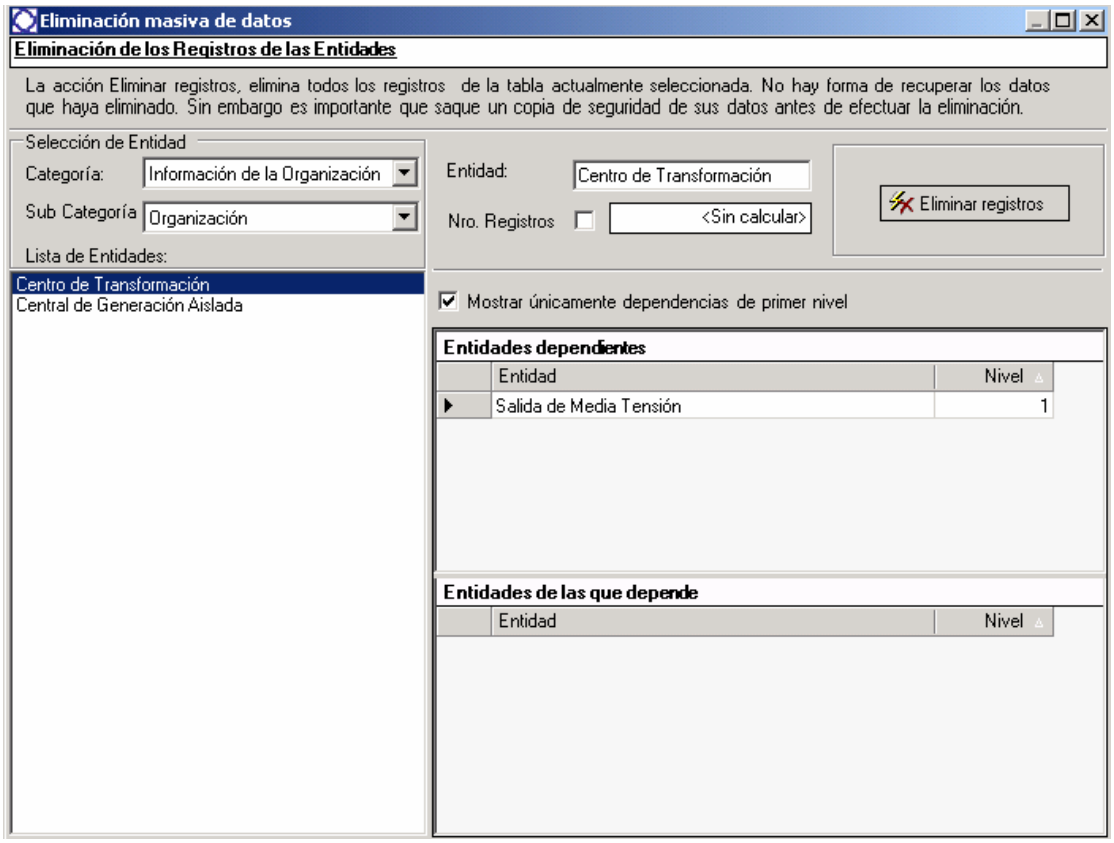


De esta manera los vértices se eliminarán.

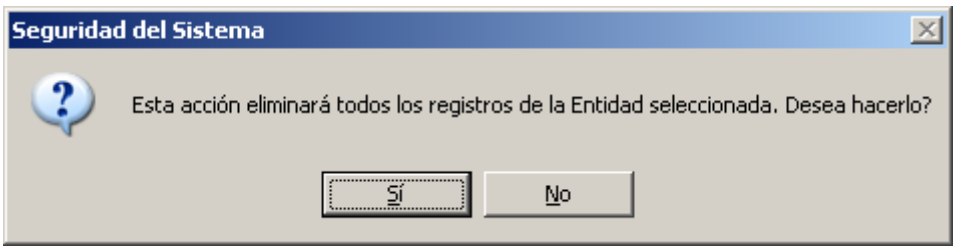
Eliminación Masiva de Datos

Elimina la totalidad de datos de cualquier entidad.

La ventana para borrar los datos muestra la categoría y la sub categoría de las entidades, al seleccionar la entidad de la cual se desean borrar todos sus registros se mostrarán las entidades dependientes y las entidades de las que depende.


Eliminación masiva de datos
Eliminación de los Registros de las Entidades
La acción Eliminar registros, elimina todos los registros de la tabla actualmente seleccionada. No hay forma de recuperar los datos que haya eliminado. Sin embargo es importante que saque un copia de seguridad de sus datos antes de efectuar la eliminación.
Selección de Entidad
Categoría:
Información de la Organización
Sub Categoría
Organización
Lista de Entidades:
Centro de Transformación
Central de Generación Aislada
Entidad:
Centro de Transformación
Nro. Registros
<Sin calcular>
Eliminar registros
Mostrar únicamente dependencias de primer nivel
Entidades dependientes
Entidad
Nivel
Salida de Media Tensión
1
Entidades de las que depende
Entidad
Nivel

Si esta seguro que desea borrar los elementos de la entidad seleccionada presione en el botón "Eliminar Registros". Antes de que el Sistema proceda con la eliminación, se presentará un cuadro de dialogo donde usted deberá confirmar la opción de borrar todos los registros.



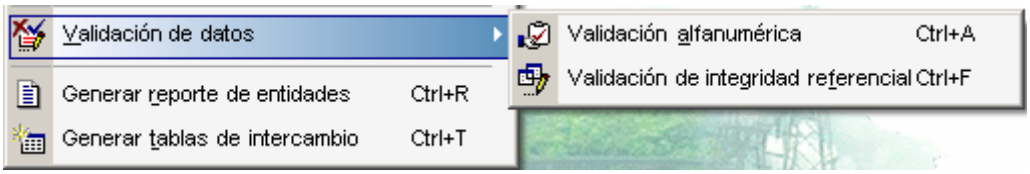
NOTA:

Es importante que se obtenga una copia de seguridad antes de Eliminar los registros.

Para sacar la copia de Seguridad se deberá recurrir a la opción del menú Principal "Datos " y allí generar una tabla de Intercambio.

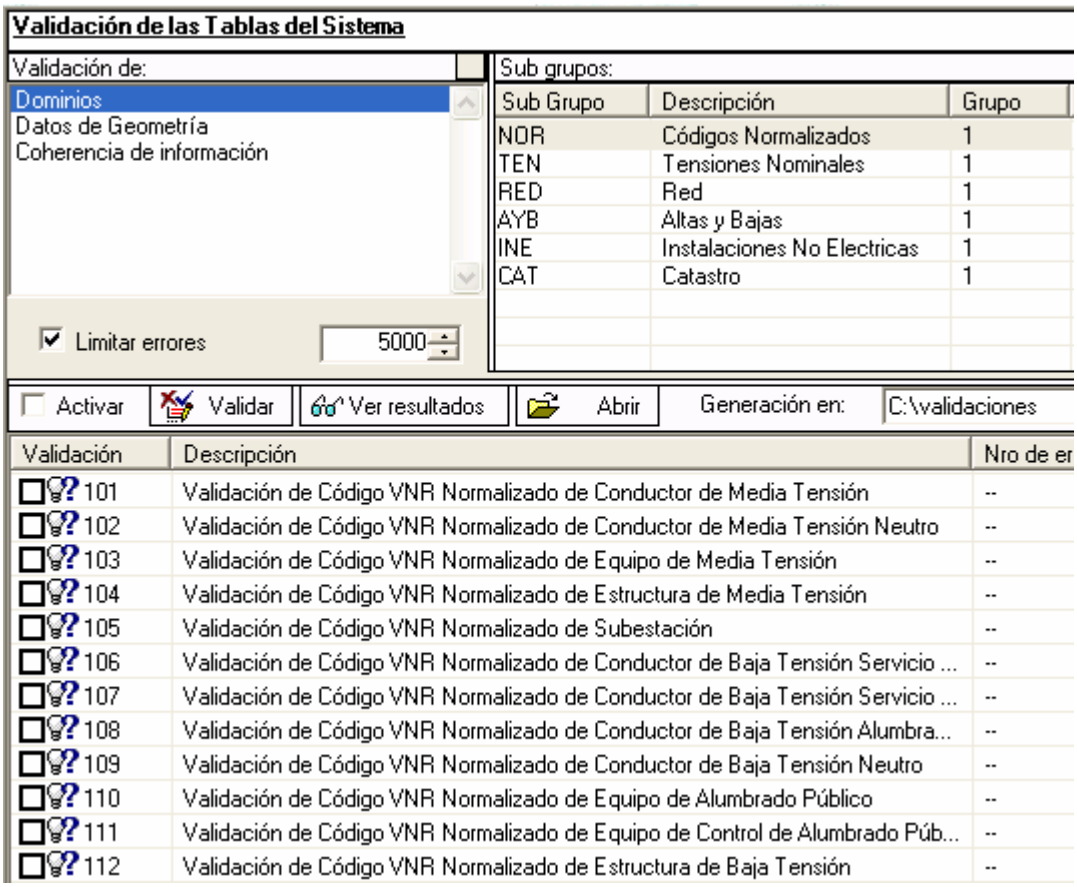
Validación de Datos

La validación puede efectuarse en dos ámbitos, Validación alfanumérica y Validación de la integridad referencial, tal como se ve en la figura siguiente:


Validación de datos
Generar reporte de entidades Ctrl+R
Generar tablas de intercambio Ctrl+T
Validación alfanumérica Ctrl+A
Validación de integridad referencial Ctrl+F

Validación Alfanumérica

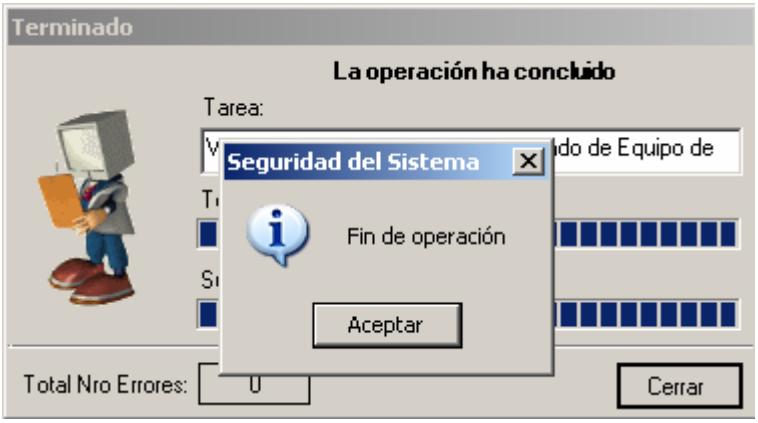
En esta sección se valida los datos alfanuméricos, en este formulario se encuentran las categorías de validación posibles y los sub grupos a los que pertenecen, en la parte inferior se encuentran los nombres exactos de las validaciones que se desea efectuar. Según cada categoría aparecerán diferentes validaciones.


Validación de las Tablas del Sistema
Validación de:
Dominios
Datos de Geometría
Coherencia de información
Sub grupos:
Sub Grupo | Descripción | Grupo
NOR | Códigos Normalizados | 1
TEN | Tensiones Nominales | 1
RED | Red | 1
AYB | Altas y Bajas | 1
INE | Instalaciones No Electricas | 1
CAT | Catastro | 1
Limitar errores
5000
Activar
Validar
Ver resultados
Abrir
Generación en:
C:\validaciones
Validación | Descripción | Nro de er
101 Validación de Código VNR Normalizado de Conductor de Media Tensión --
102 Validación de Código VNR Normalizado de Conductor de Media Tensión Neutro --
103 Validación de Código VNR Normalizado de Equipo de Media Tensión --
104 Validación de Código VNR Normalizado de Estructura de Media Tensión --
105 Validación de Código VNR Normalizado de Subestación --
106 Validación de Código VNR Normalizado de Conductor de Baja Tensión Servicio ... --
107 Validación de Código VNR Normalizado de Conductor de Baja Tensión Servicio ... --
108 Validación de Código VNR Normalizado de Conductor de Baja Tensión Alumbra... --
109 Validación de Código VNR Normalizado de Conductor de Baja Tensión Neutro --
110 Validación de Código VNR Normalizado de Equipo de Alumbrado Público --
111 Validación de Código VNR Normalizado de Equipo de Control de Alumbrado Púb... --
112 Validación de Código VNR Normalizado de Estructura de Baja Tensión --

Una vez que se tiene decidido que validación se desea efectuar se marca la caja de verificación y se presiona en el botón validar, si se desea realizar todas las validaciones se marcara la caja de verificación "Activar". Una por una se realizaran las verificaciones, tal como lo indica la ventana que se encuentra a continuación del texto y por cada validación concluida satisfactoriamente se visualizará un Foco de Color verde en el área del nombre de las validaciones

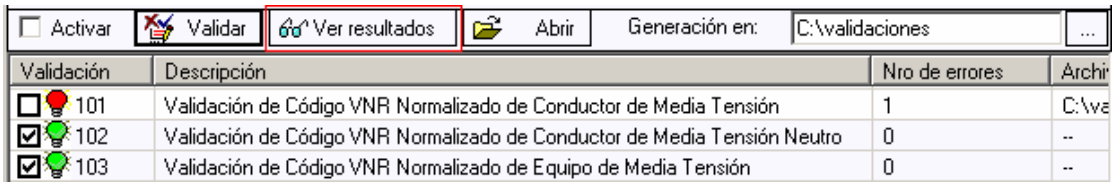
Validación	Descripción	Nro de errores
101	Validación de Código VNR Normalizado de Conductor de Media Tensión	1
102	Validación de Código VNR Normalizado de Conductor de Media Tensión Neutro	0
103	Validación de Código VNR Normalizado de Equipo de Media Tensión	0
104	Validación de Código VNR Normalizado de Estructura de Media Tensión	0
105	Validación de Código VNR Normalizado de Subestación	--
106	Validación de Código VNR Normalizado de Conductor de Baja Tensión Servicio ...	--
107	Validación de Código VNR Normalizado de Conductor de Baja Tensión Servicio ...	--

Una vez concluida la validación se mostrará la siguiente ventana, donde se indica que la validación ha finalizado satisfactoriamente.

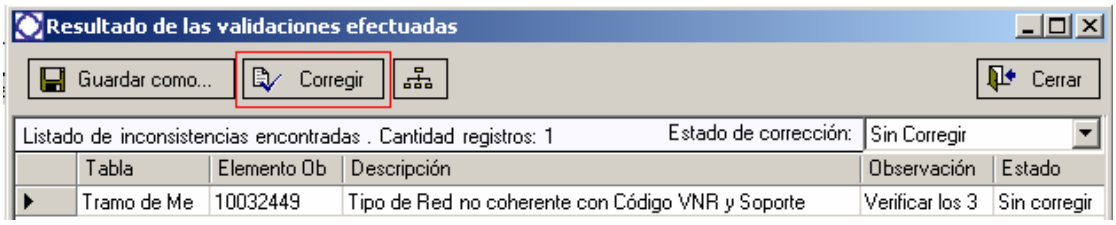


Se debe presionar en aceptar para poder ver los errores encontrados (Nombres de las validaciones acompañadas de un foco de color rojo)

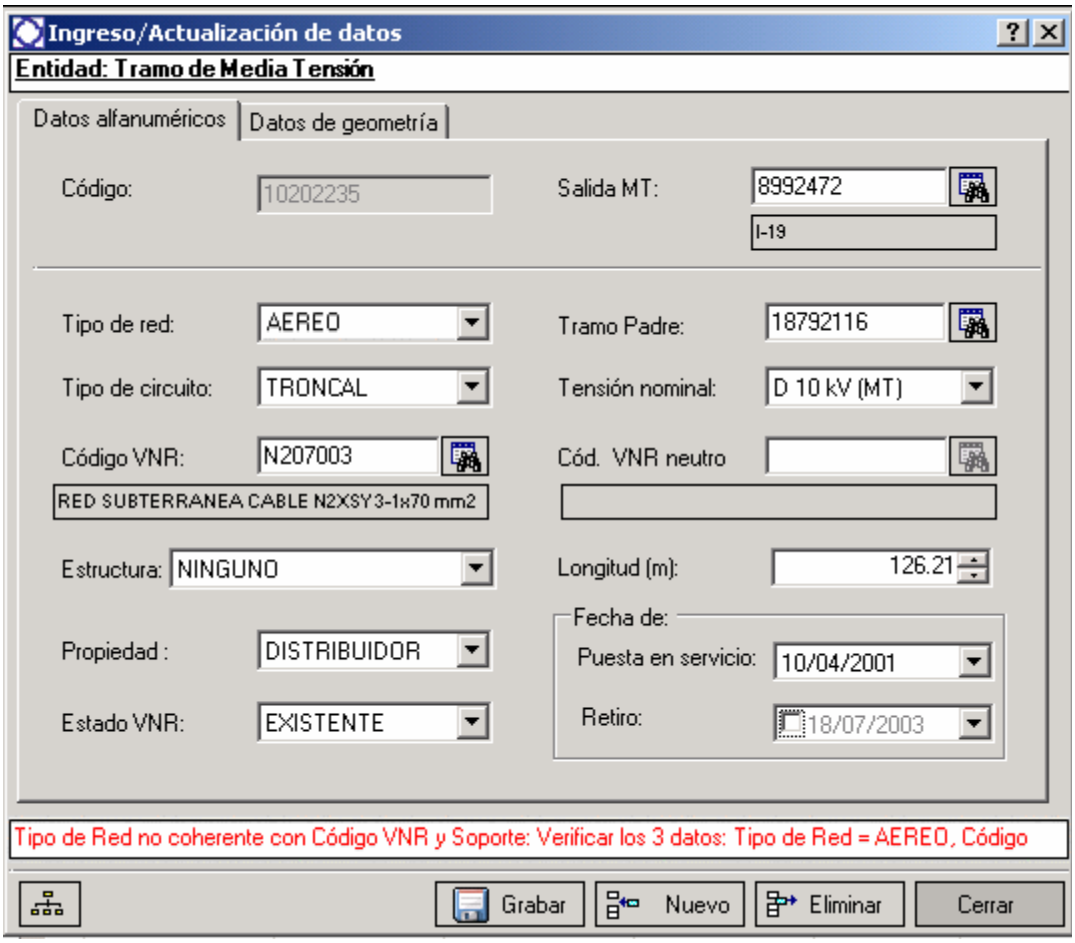
Para poder ver los errores encontrados se deberá seleccionar la validación (haciendo clic sobre su nombre) y a continuación presionar en el botón “Ver resultados”, donde se podrá visualizar el registro o registros que tienen errores y el error correspondiente.



Desde aquí se podrá realizar la corrección del error presionando en el botón "Corregir".



El botón "Corregir" hará que se visualice la Ventana de Ingreso/Actualización de datos, según el elemento elegido.



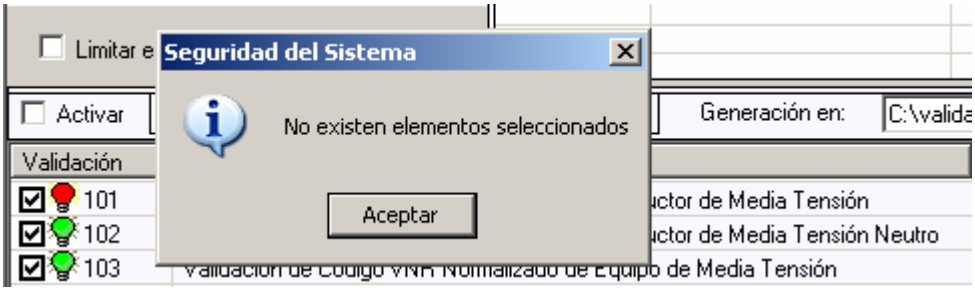
Al presionar en el botón automáticamente se ubicará el elemento erróneamente ingresado en el árbol de organización.

También existe la posibilidad de guardar los errores encontrados durante el proceso de validación, estos se guardarán en un archivo de formato XML.

Una vez que hagamos clic en el botón “Guardar Como” se visualizara el cuadro de dialogo “Guardar como” donde le daremos un nombre al archivo concluyendo así el proceso de guardado.

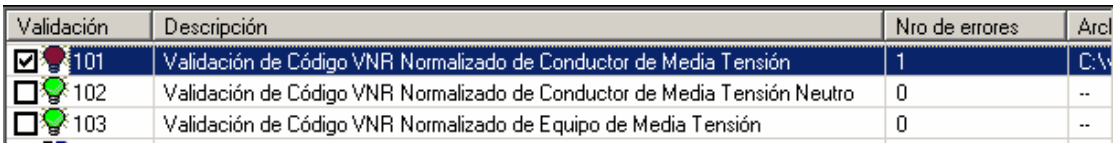
IMPORTANTE

Se debe advertir que la ventana de Errores solo aparecerá en el caso de encontrarse errores. Para poder visualizar esta Ventana se "marcaran" las validaciones que tienen un foco rojo, no se deben marcar las cajas de verificación sino todo el nombre de la validación, caso contrario aparecerá el siguiente mensaje:



La forma correcta de marcar la validación que contiene errores es la siguiente:

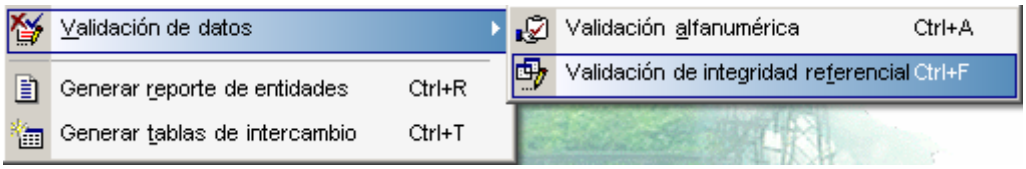
- Con el puntero del Mouse se hace clic en la zona del nombre de la validación incorrecta, la fila seleccionada deberá resaltarse de azul, una vez hecho esto recién se procederá a presionar el botón "Ver Resultados"



Validación de Integridad Referencial

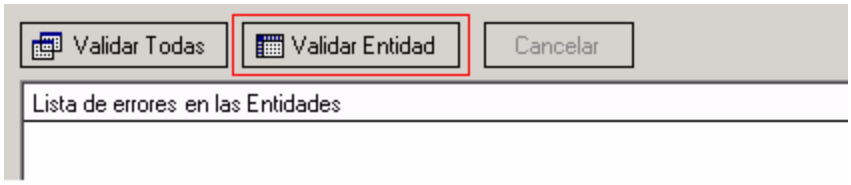
A través de la validación de integridad referencial el sistema verificará que cuando un registro en una tabla haga referencia a un registro en otra tabla, el registro correspondiente exista.

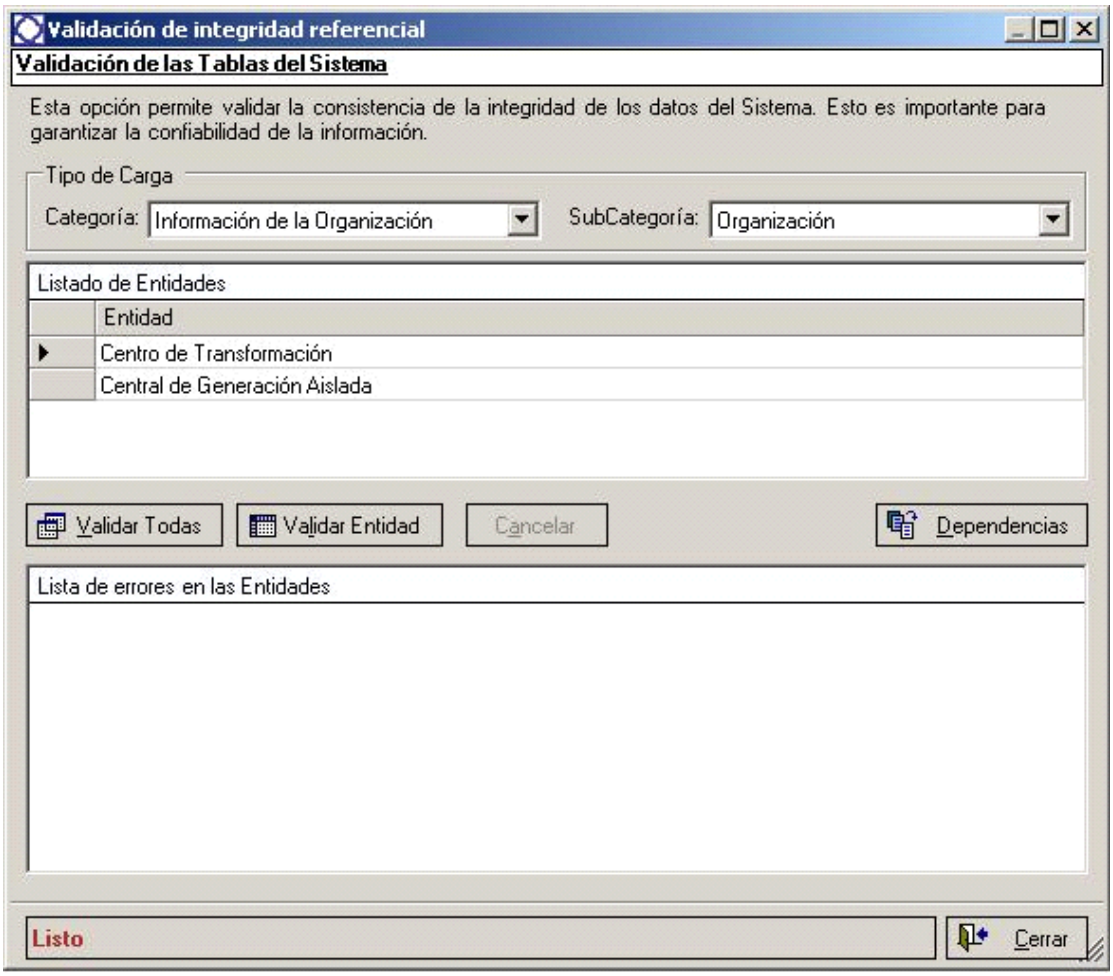
Para poder establecer una relación entre dos tablas, es necesario que exista un campo en común a las dos tablas


Validación de datos
Generar reporte de entidades Ctrl+R
Generar tablas de intercambio Ctrl+T
Validación alfanumérica Ctrl+A
Validación de integridad referencial Ctrl+F

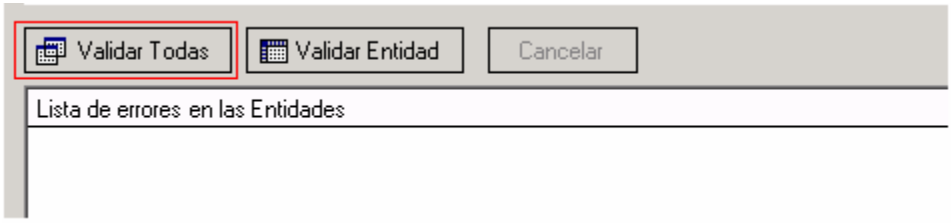
Aquí existen dos opciones posibles de validación.

1. Se validan las tablas individualmente seleccionando la tabla que se desea validar presionando con el Mouse el área donde esta el nombre de la Entidad. A continuación se presionará en "Validar Entidad", para proceder con la validación.



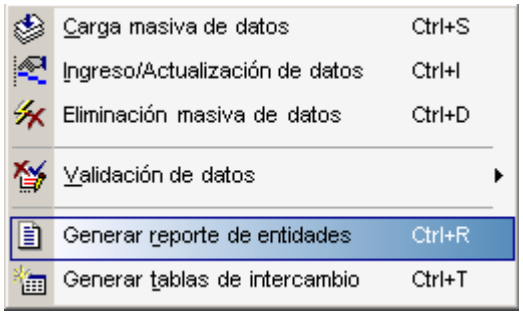

Validación de integridad referencial
Validación de las Tablas del Sistema
Esta opción permite validar la consistencia de la integridad de los datos del Sistema. Esto es importante para garantizar la confiabilidad de la información.
Tipo de Carga
Categoría: Información de la Organización
SubCategoría: Organización
Listado de Entidades
Entidad
Centro de Transformación
Central de Generación Aislada
Validar Todas
Validar Entidad
Cancelar
Dependencias
Lista de errores en las Entidades
Listo
Cerrar

2.Se validan todas las tablas presionando en el botón “Validar Todas”

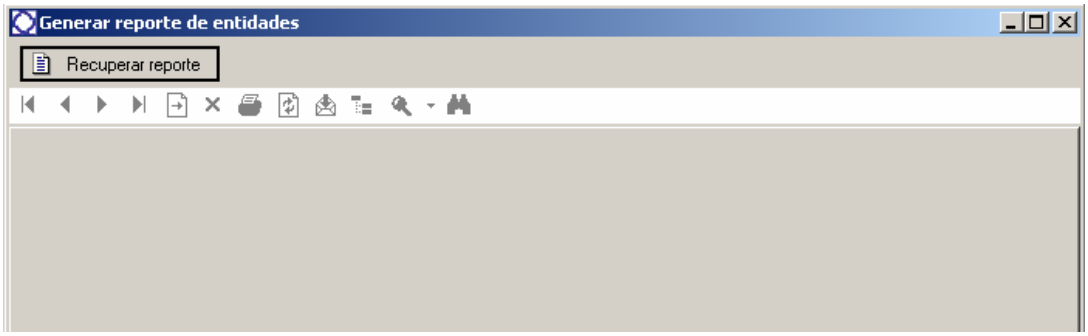


Generación de Reporte de Entidades

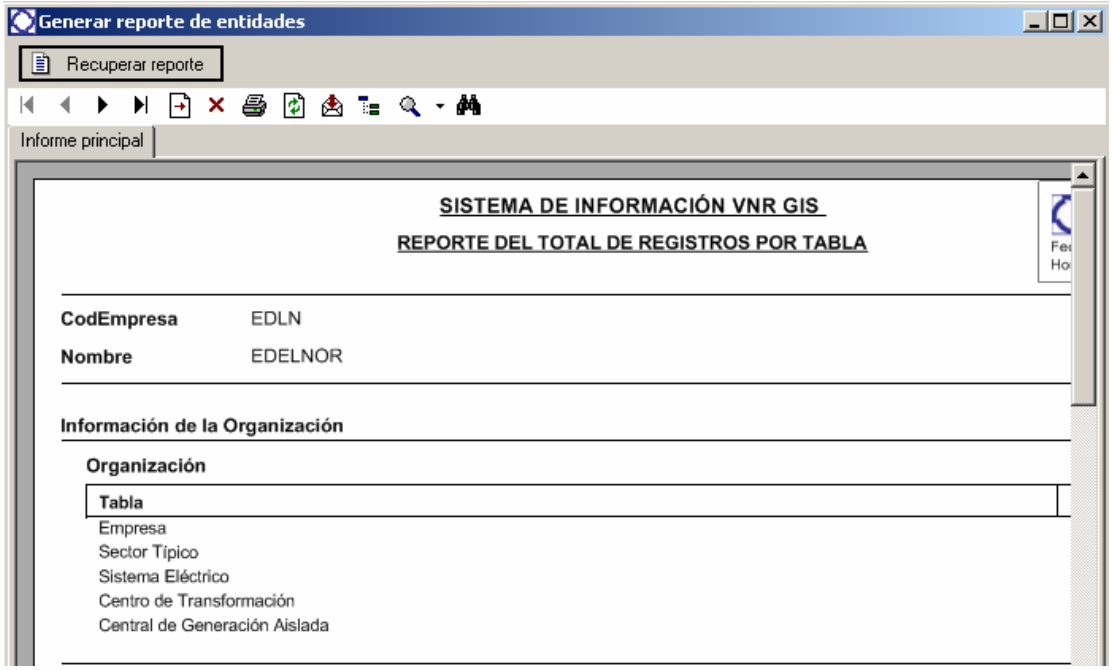
En esta opción se podrá visualizar un reporte donde se indica la entidad y el número de elementos que se encuentran en las tablas de Intercambio.


Carga masiva de datos Ctrl+S
Ingreso/Actualización de datos Ctrl+I
Eliminación masiva de datos Ctrl+D
Validación de datos
Generar reporte de entidades Ctrl+R
Generar tablas de intercambio Ctrl+T

Al hacer clic en este elemento de menú se presentará la siguiente ventana.



Al presionar en "Recuperar Reporte" se visualizarán los elementos que han sido cargados en la base de datos mediante la carga masiva con su correspondiente número de registros, este reporte será remitido a OSINERG GART para hacer constar la información que se esta enviando a través de las tablas de intercambio.



Algunos controles importantes de esta ventana son:

Si existe más información con este control estará disponible para la navegación de la misma.

Refresca la Ventana

Cierra El Reporte

Imprime Reporte

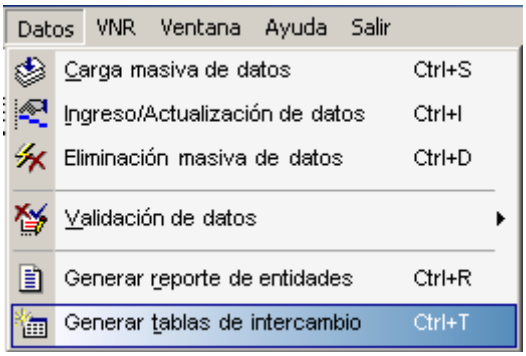
Actualiza Reporte

Exporta el reporte a diferentes formatos (Excel, PDF, DBF)

Busca Algún Dato dentro del reporte

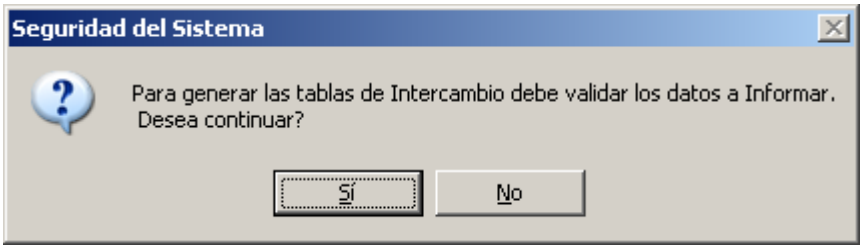
Aumenta o Disminuye el Tamaño del Reporte

Generación de Tablas de Intercambio

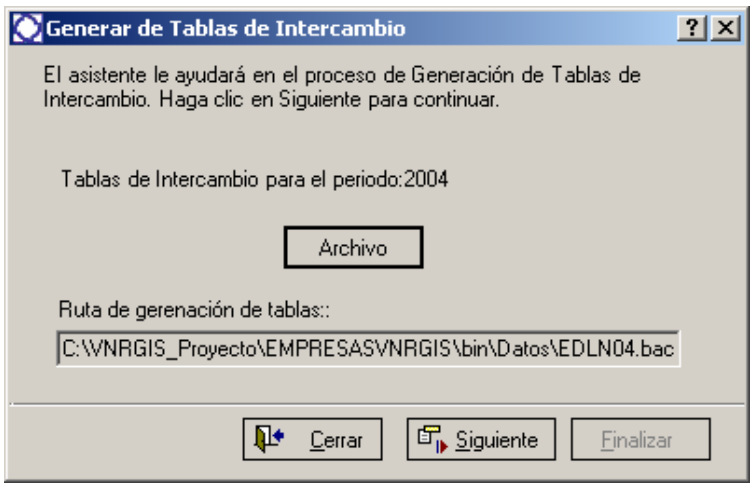


El Módulo Empresas permite exportar la información de las empresas para que pueda ser remitida al OSINERG GART. Este proceso está representado por la opción Generación de Tablas de Intercambio.

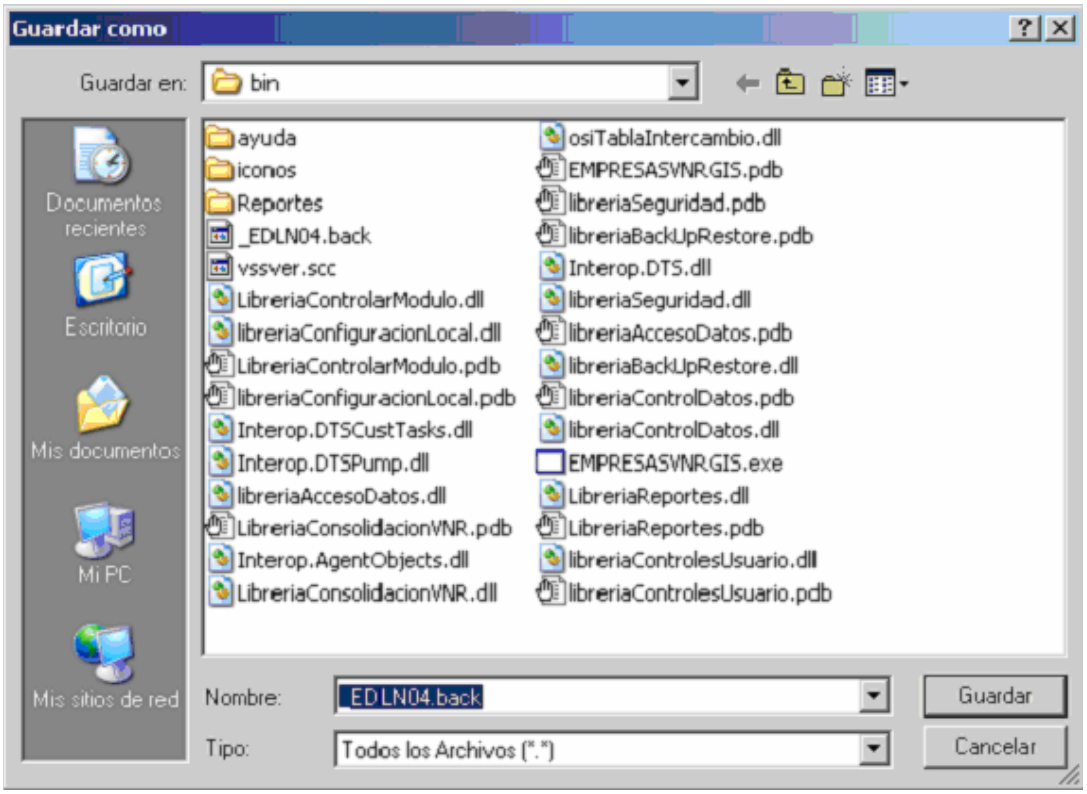
Para proceder con la generación de Tablas de intercambio, el sistema efectuará una validación, primero será una validación de integridad referencial y posteriormente una validación alfanumérica, de existir un número considerable de errores el sistema no podrá generar las tablas de intercambio, para subsanarlos se deberá verificar los errores en el menú Datos “Validación de Datos”



Para proceder con la creación de tablas de intercambio primero se deberá elegir la ruta donde se crearán las tablas de intercambio, haciendo clic en el botón "Archivo".


Generar de Tablas de Intercambio
El asistente le ayudará en el proceso de Generación de Tablas de Intercambio. Haga clic en Siguiente para continuar.
Tablas de Intercambio para el periodo:2004
Archivo
Ruta de gerenación de tablas::
C:\VNRGIS_Proyecto\EMPRESASVNRGIS\bin\Datos\EDLN04.bac
Cerrar
Siguiente
Finalizar

El botón Archivo llamará al cuadro de diálogo "Guardar Como" donde se elegirá la ruta en la cual se almacenarán las tablas de Intercambio, una vez elegida la ruta, se podrá volver a la ventana de generación de tablas de intercambio.

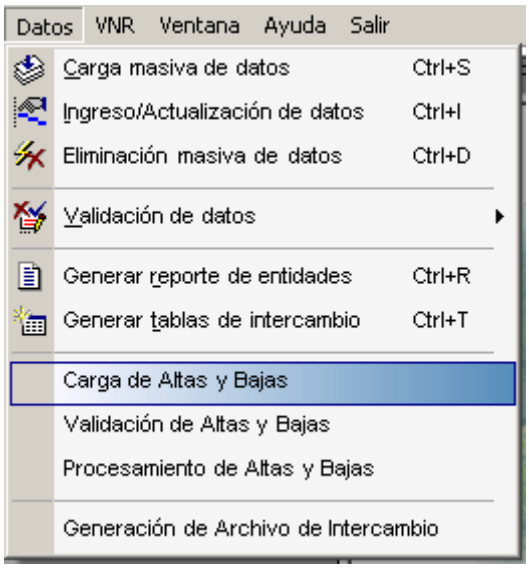


Luego se presionará en el botón "Siguiente" donde se procederá a procesar el pedido. El sistema se encargará, internamente, de generar el inventario y el consolidado del inventario de la empresa eléctrica de distribución en un archivo.

Al terminar el proceso, el botón “Finalizar” será activado para de esta manera permitir al usuario cerrar la ventana de asistencia.

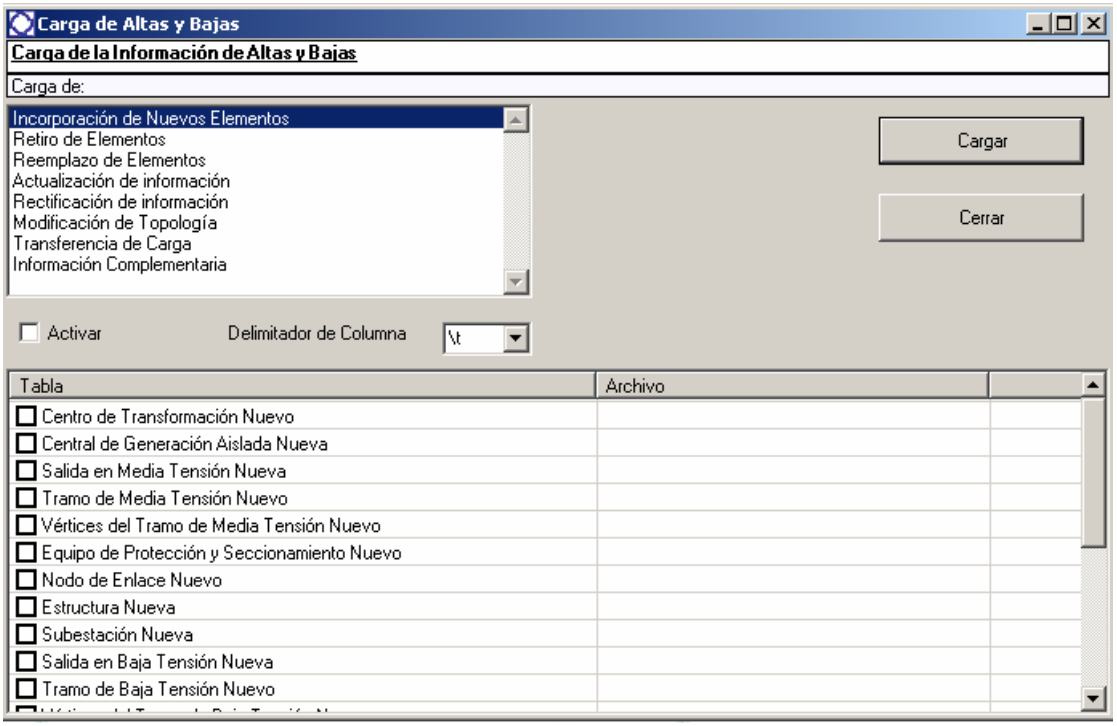
Posteriormente el usuario deberá ubicar el archivo generado en la ruta definida para enviarlo a OSINERG GART.

Carga de Altas y Bajas



Esta opción permite la carga de la información de Altas y Bajas, a partir de archivos de texto.

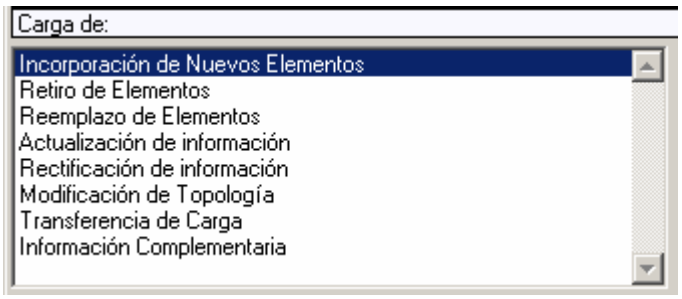
Luego de seleccionada la opción aparecerá la siguiente ventana:



Las partes de esta ventana son:

Listado de grupos.

Es la parte donde se muestran los nombres de los grupos de tablas que comprende la información de Altas y Bajas. Cada vez que se selecciona un nuevo grupo, cambia la lista de tablas que se muestra en la parte inferior de la ventana.

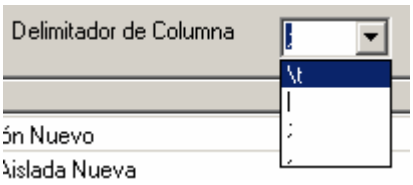


CheckBox para seleccionar todas las tablas.

Cuando se activa este CheckBox todas las tablas que se listan en la parte inferior de la ventana son seleccionadas, y cuando se desactiva todas las tablas son deseleccionadas.

Selección de delimitador de Columna.

Se usa para elegir el delimitador de columna de los archivos de texto que se van ha cargar



Lista de Tablas.

Son las tablas del modelo de datos de Altas y Bajas en donde se va ha cargar la información contenida en los archivos de texto

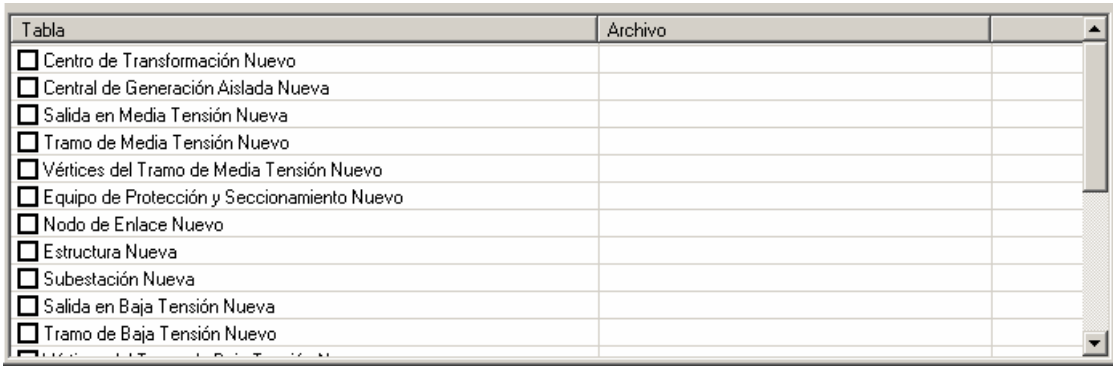
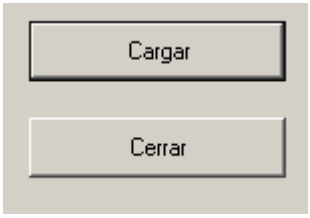


Tabla
Archivo
Centro de Transformación Nuevo
Central de Generación Aislada Nueva
Salida en Media Tensión Nueva
Tramo de Media Tensión Nuevo
Vértices del Tramo de Media Tensión Nuevo
Equipo de Protección y Seccionamiento Nuevo
Nodo de Enlace Nuevo
Estructura Nueva
Subestación Nueva
Salida en Baja Tensión Nueva
Tramo de Baja Tensión Nuevo

Botones.

Son los botones que sirven para iniciar el proceso de carga y cerrar la ventana.



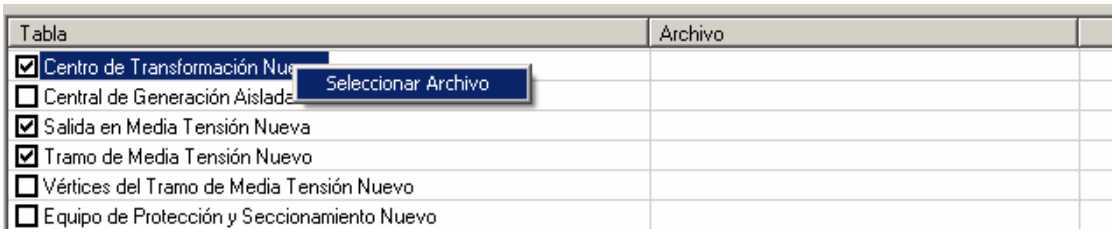
Funcionalidades de la ventana de Carga de Altas y Bajas.

Solo las tablas que tengan el CheckBox activado serán cargadas cuando se presione el Botón Cargar. En la figura siguiente solo las tablas Centro de Transformación Nuevo, Salida en Media Tensión Nueva y Tramo de Media Tensión Nuevo serán cargados.

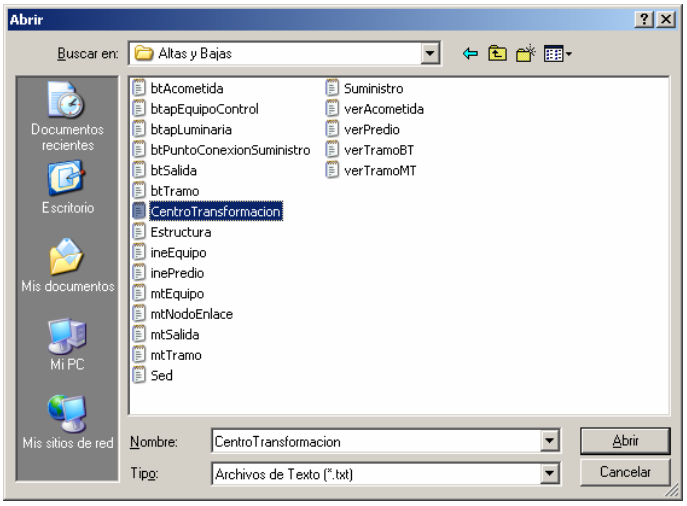
Tabla
Centro de Transformación Nuevo
Central de Generación Aislada Nueva
Salida en Media Tensión Nueva
Tramo de Media Tensión Nuevo
Vértices del Tramo de Media Tensión Nuevo
Equipo de Protección y Seccionamiento Nuevo

Si se desea seleccionar o deseleccionar todas las tablas se debe usar el CheckBox "Activar".

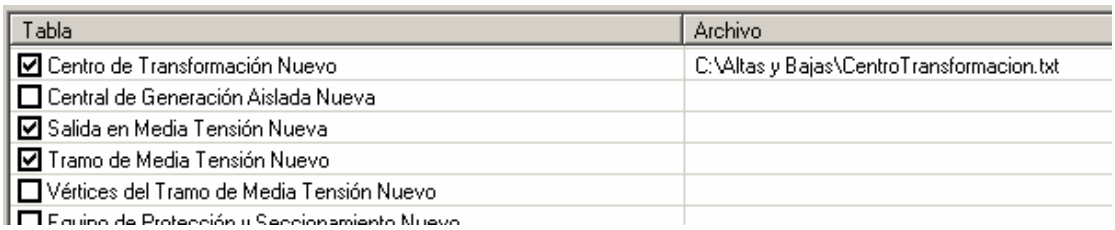
Para seleccionar el archivo de texto que se va ha cargar se debe hacer Clic con el botón derecho de Mouse sobre el nombre de tabla.



Luego se debe seleccionar la opción “Seleccionar Archivo”. Hecho esto aparecerá la ventana de siguiente:

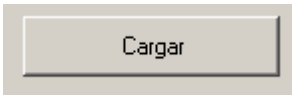


Luego de elegido el archivo, el nombre aparecerá la lado derecho del nombre de tabla.



Se debe repetir el mismo procedimiento para todas las tablas. El nombre de archivo seleccionado quedará guardado en la base de datos, por lo que si cierra el sistema y vuelve a entrar no tendrá que repetir la acción de “Seleccionar Archivo”, a menos que el nombre o ubicación del archivo que desee cargar haya cambiado.

Para Iniciar el proceso de carga se debe presionar el botón “Cargar”.

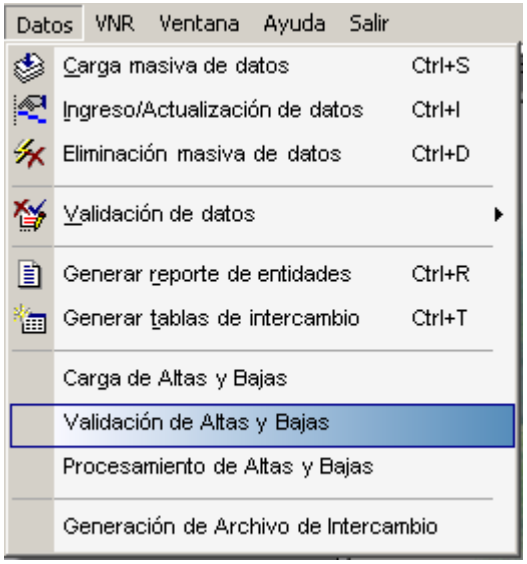


El sistema procederá a cargar las tablas seleccionadas, dependiendo del tamaño de los archivos este proceso puede tomar varios minutos.

La forma como trabaja el proceso es el siguiente: en primer lugar todos los registros de la tabla (de altas y bajas) que se esta cargando son eliminados y se cargan una a una las lineas del archivo de texto. Si por alguna razón una linea no pudo se insertada en la base de datos, esta línea se almacenará en otro archivo que tendrá el mismo nombre del archivo que se está cargando pero con la extensión “.err”

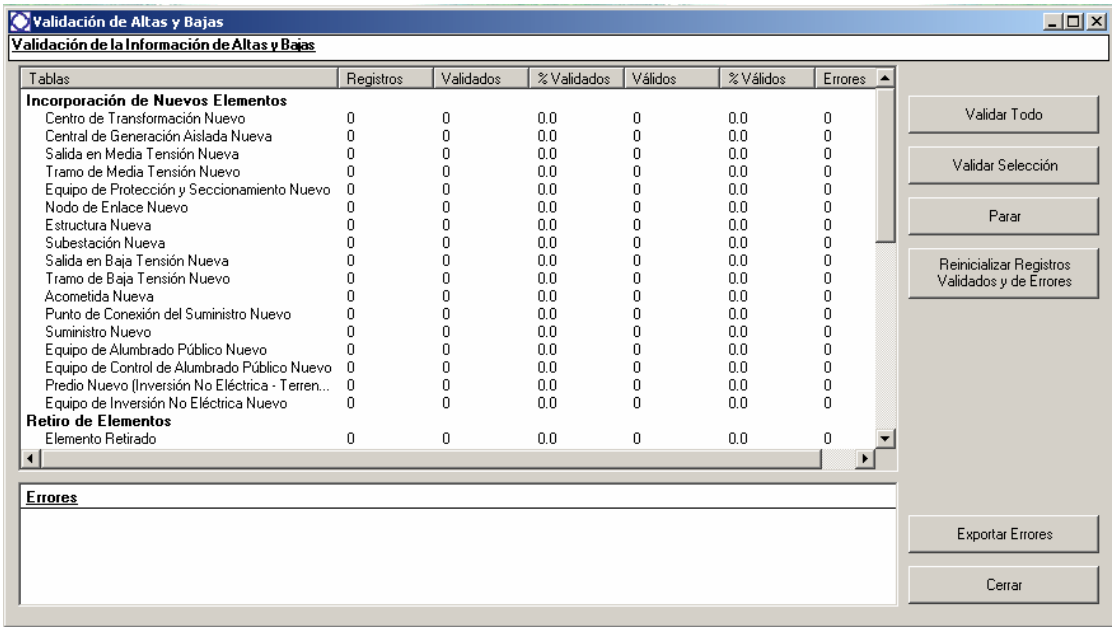
Para cerrar la ventana se debe presionar el botón “Cerrar”

Validación de Altas y Bajas



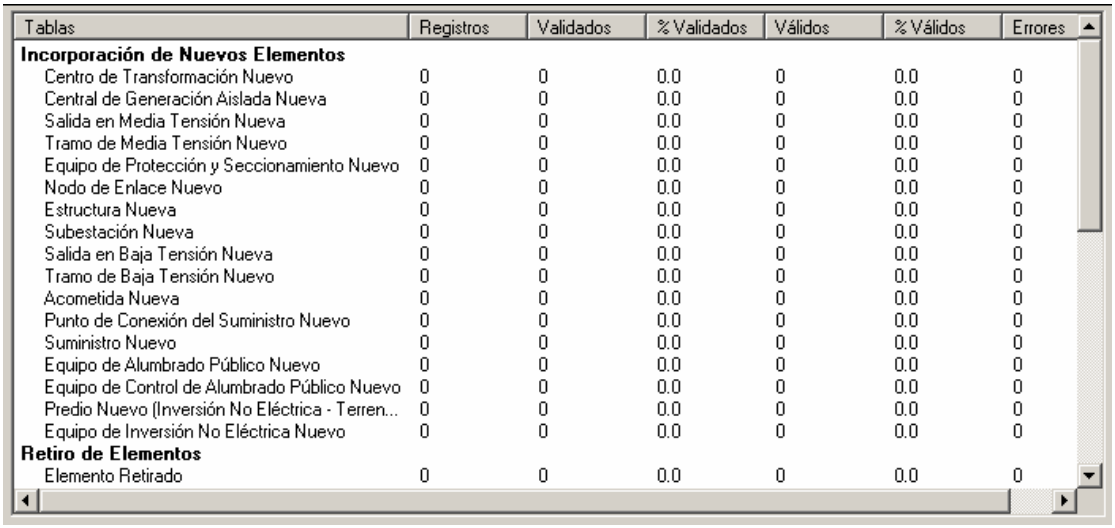
Esta opción permite la validación de la información de altas y bajas, luego de haber finalizado el proceso de carga de datos.

Una vez seleccionada la opción aparecerá la siguiente ventana:



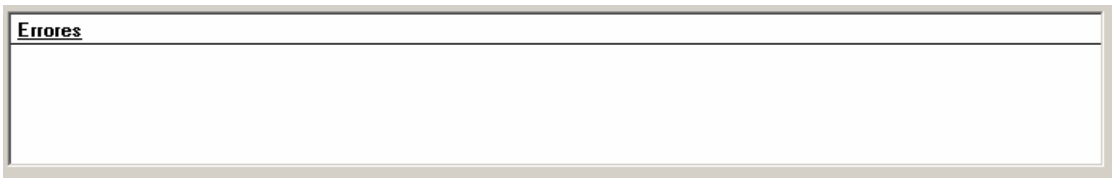
Las partes de esta ventana son:

Listado de Grupos y Tablas.
Es donde se muestran los nombres de las tablas del modelo de Altas y Bajas. También se muestra información de la cantidad de registros cargados, validados, válidos y la cantidad de errores.



Tablas	Registros	Validados	% Validados	Válidos	% Válidos	Errores
Incorporación de Nuevos Elementos						
Centro de Transformación Nuevo	0	0	0.0	0	0.0	0
Central de Generación Aislada Nueva	0	0	0.0	0	0.0	0
Salida en Media Tensión Nueva	0	0	0.0	0	0.0	0
Tramo de Media Tensión Nuevo	0	0	0.0	0	0.0	0
Equipo de Protección y Seccionamiento Nuevo	0	0	0.0	0	0.0	0
Nodo de Enlace Nuevo	0	0	0.0	0	0.0	0
Estructura Nueva	0	0	0.0	0	0.0	0
Subestación Nueva	0	0	0.0	0	0.0	0
Salida en Baja Tensión Nueva	0	0	0.0	0	0.0	0
Tramo de Baja Tensión Nuevo	0	0	0.0	0	0.0	0
Acometida Nueva	0	0	0.0	0	0.0	0
Punto de Conexión del Suministro Nuevo	0	0	0.0	0	0.0	0
Suministro Nuevo	0	0	0.0	0	0.0	0
Equipo de Alumbrado Público Nuevo	0	0	0.0	0	0.0	0
Equipo de Control de Alumbrado Público Nuevo	0	0	0.0	0	0.0	0
Predio Nuevo (Inversión No Eléctrica - Terren...	0	0	0.0	0	0.0	0
Equipo de Inversión No Eléctrica Nuevo	0	0	0.0	0	0.0	0
Retiro de Elementos						
Elemento Retirado	0	0	0.0	0	0.0	0

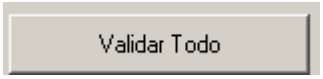
Listado de errores.
Es donde se muestran los errores producidos durante la validación, para la tabla seleccionada en el listado de tablas.



Botones.
Es la parte de la ventana donde están los botones que hacen ciertas tareas que se explican mas adelante.

Funcionalidades de la ventana de Validación de Altas y Bajas.

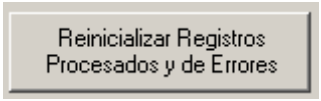
Para iniciar la validación de todas las tablas se debe usar el botón “Validar Todo”



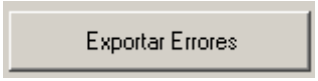
Para validar solo la tabla seleccionada se debe elegir el botón ‘Validar Selección’

Para detener el proceso de “Validar Todo” o “Validar Selección” se debe usar el botón “Parar”

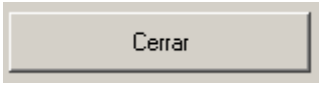
Para reinicializar los registros de errores y los contadores de registros validados se debe usar el botón “Reinicializar Registros Validados y de Errores”



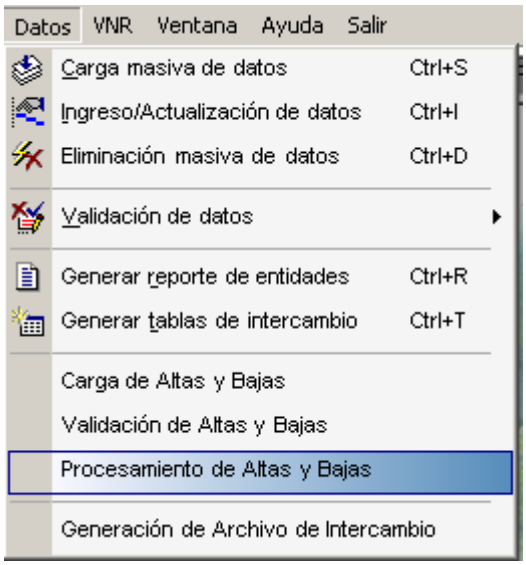
Para exportar todos los errores de la tabla seleccionada se debe usar el botón “Exportar Errores”



Para cerrar la ventana se debe usar el botón “Cerrar”

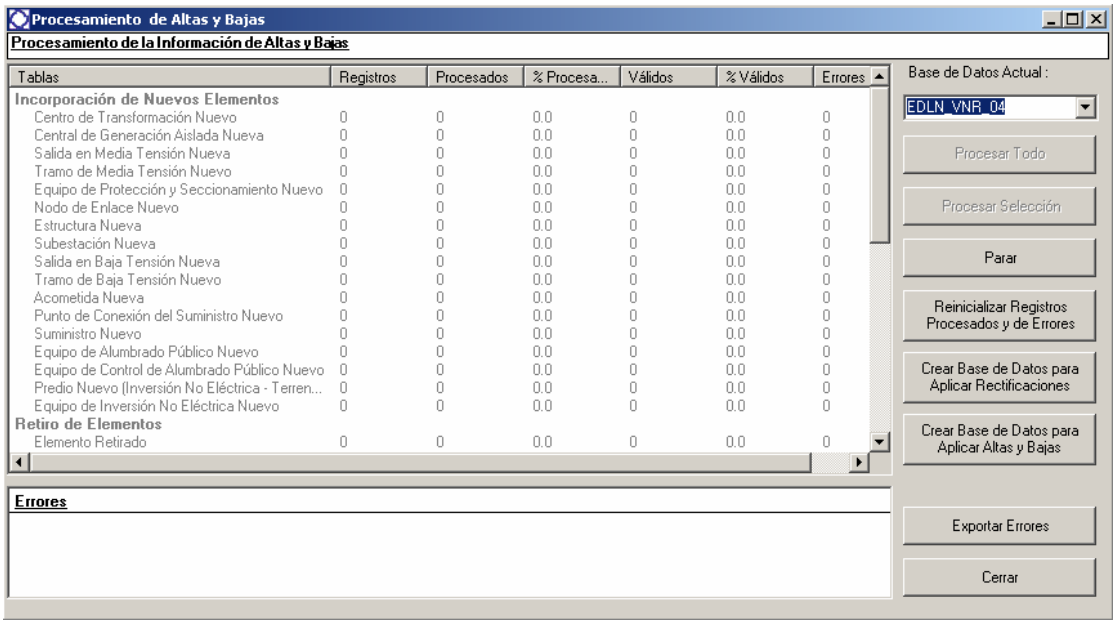


Procesamiento de Altas y Bajas



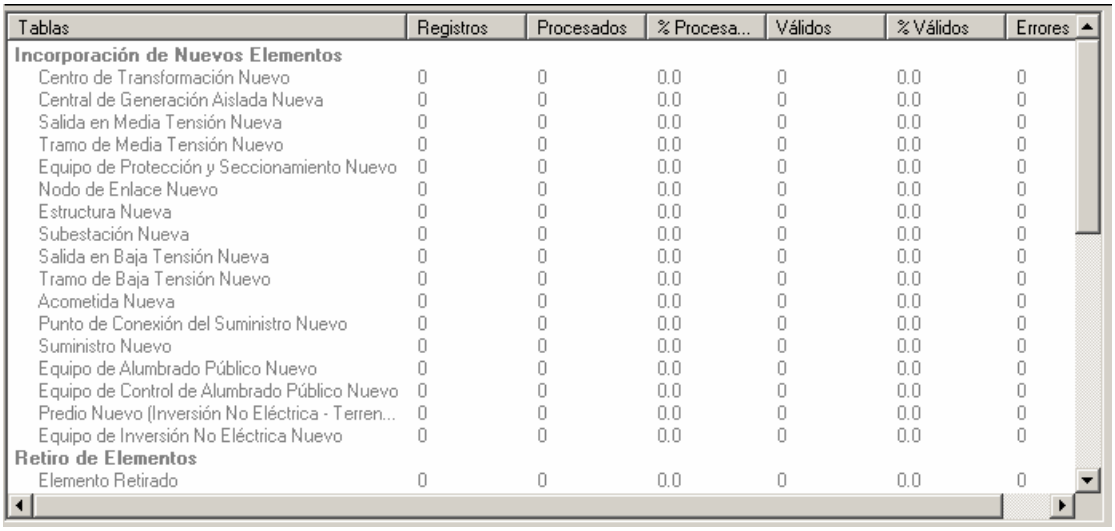
Esta opción permite el procesamiento de la información de altas y bajas, que consiste en incorporar las altas y bajas a la base de datos de la fijación previa.

Una vez seleccionada la opción aparecerá la siguiente ventana:



Las partes de esta ventana son:

Listado de Tablas.
Es donde se muestran los nombres de las tablas del modelo de Altas y Bajas. También se muestra información de la cantidad de registros cargados, procesados, válidos, y la cantidad de errores.

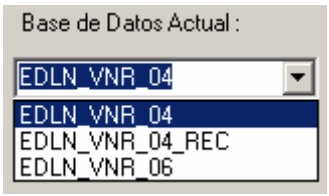


Tablas	Registros	Procesados	% Procesa...	Válidos	% Válidos	Errores
Incorporación de Nuevos Elementos						
Centro de Transformación Nuevo	0	0	0.0	0	0.0	0
Central de Generación Aislada Nueva	0	0	0.0	0	0.0	0
Salida en Media Tensión Nueva	0	0	0.0	0	0.0	0
Tramo de Media Tensión Nuevo	0	0	0.0	0	0.0	0
Equipo de Protección y Seccionamiento Nuevo	0	0	0.0	0	0.0	0
Nodo de Enlace Nuevo	0	0	0.0	0	0.0	0
Estructura Nueva	0	0	0.0	0	0.0	0
Subestación Nueva	0	0	0.0	0	0.0	0
Salida en Baja Tensión Nueva	0	0	0.0	0	0.0	0
Tramo de Baja Tensión Nuevo	0	0	0.0	0	0.0	0
Acometida Nueva	0	0	0.0	0	0.0	0
Punto de Conexión del Suministro Nuevo	0	0	0.0	0	0.0	0
Suministro Nuevo	0	0	0.0	0	0.0	0
Equipo de Alumbrado Público Nuevo	0	0	0.0	0	0.0	0
Equipo de Control de Alumbrado Público Nuevo	0	0	0.0	0	0.0	0
Predio Nuevo (Inversión No Eléctrica - Terren...	0	0	0.0	0	0.0	0
Equipo de Inversión No Eléctrica Nuevo	0	0	0.0	0	0.0	0
Retiro de Elementos						
Elemento Retirado	0	0	0.0	0	0.0	0

Listado de errores.
Es donde se muestran los errores que se han generado durante el procesamiento.

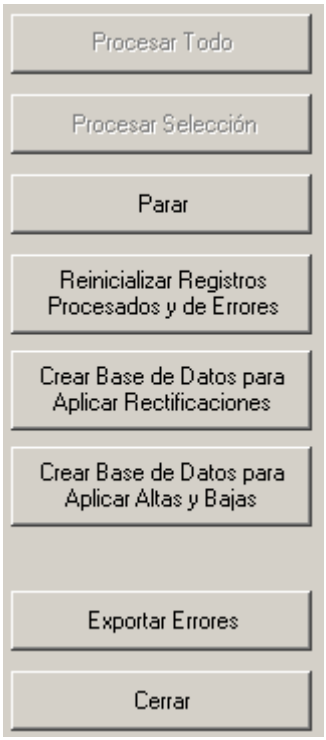
Selección de Base de Datos
Es donde se puede elegir la base de datos sobre la que se quiere trabajar. Estas bases de datos pueden ser:

La base de datos con la información original (por ejemplo EDLN_VNR_04)
La base de datos para rectificaciones (por ejemplo EDLN_VNR_04_REC)
La base de datos para incorporación de las Altas y Bajas (por ejemplo EDLN_VNR_06)



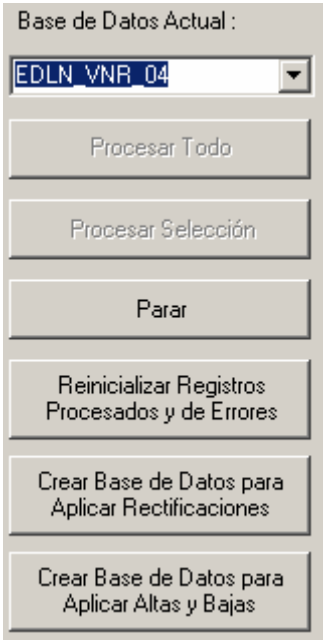
Sobre la base de datos original no se puede hacer ninguna modificación, en la base de datos para rectificaciones solo se pueden procesar los registros de las tablas del grupo “Rectificación de Información”. Finalmente en la base de datos para incorporaciones de Altas y Bajas se pueden procesar las tablas de todos los grupos menos las del grupo “Rectificación de Información”

Botones.
Es la parte de la ventana donde están los botones que hacen ciertas tareas que se explican mas adelante.

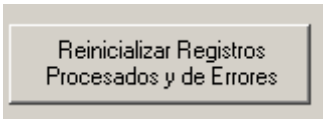


Funcionalidades de la ventana de Procesamiento de Altas y Bajas.

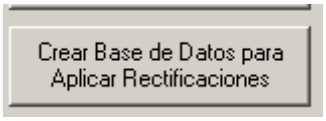
Cuando la base de datos actual es la base de datos original los botones “Procesar Todo” y “Procesar Selección” se encuentran desactivados. Debido a que en esta base de datos no se hará ninguna modificación.


Base de Datos Actual :
EDLN_VNR_04
Procesar Todo
Procesar Selección
Parar
Reinicializar Registros Procesados y de Errores
Crear Base de Datos para Aplicar Rectificaciones
Crear Base de Datos para Aplicar Altas y Bajas

Para poder reinicializar los contadores y registros de los elementos procesados se usa el botón “Reinicializar Registros Procesados y de Errores”. Esto puede usarse en el caso que se desee volver a procesar todos los registros.



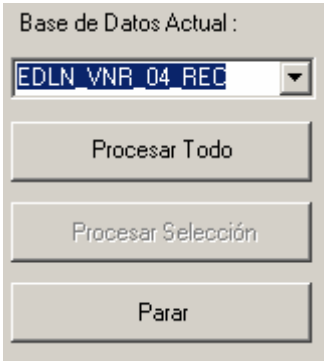
La base de datos de rectificaciones debe ser creada solo si existen registros en las tablas del grupo “Rectificación de Información”. Para esto se debe usar el botón “Crear Base de Datos Para Aplicar Rectificaciones”.

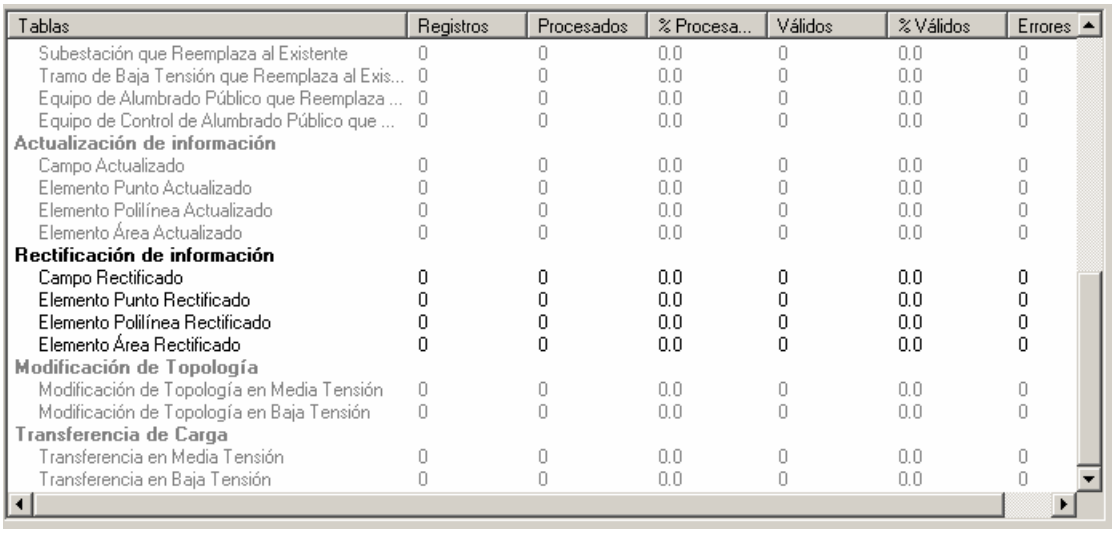


Una vez que se ha presionado el botón el sistema le pedirá que confirme la orden debido a que el proceso puede tomar varios minutos, dependiendo del tamaño de la base de datos. Si ya existiera una base de datos para rectificaciones el sistema le preguntará si desea eliminar la base de datos existente.

Lo que hace el sistema cuando se presiona este botón, es crear una copia de la base de datos original. Para que sea sobre la copia que se apliquen las rectificaciones.

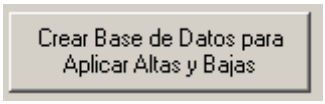
Luego que se ha creado la base de datos de rectificaciones se debe seleccionar esta para procesar los registros de rectificaciones.



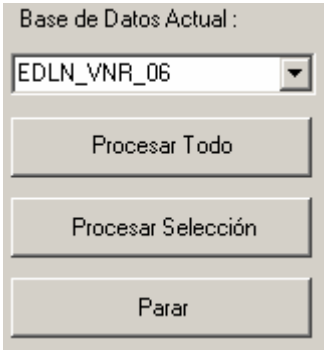


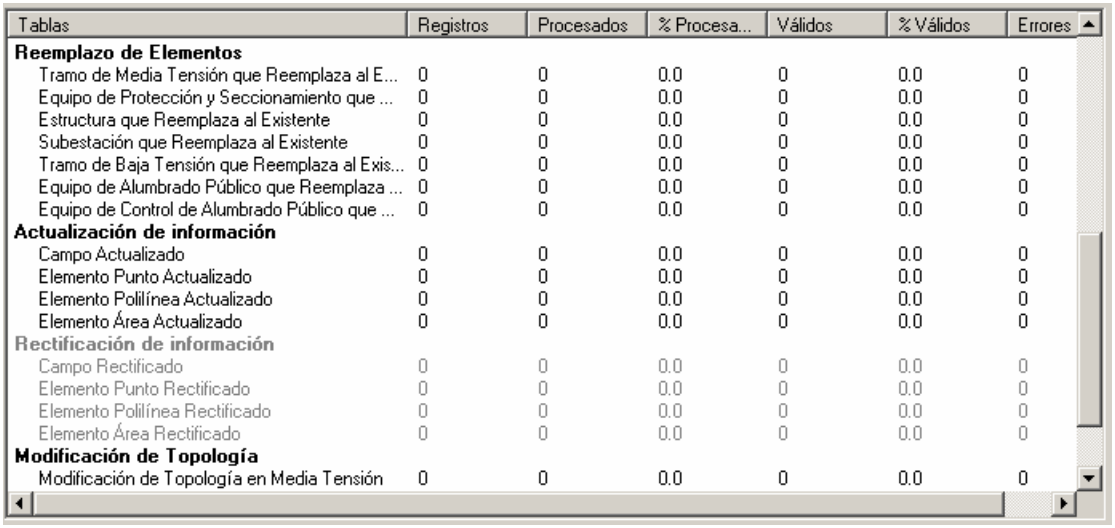
Tablas	Registros	Procesados	% Procesa...	Válidos	% Válidos	Errores
Subestación que Reemplaza al Existente	0	0	0.0	0	0.0	0
Tramo de Baja Tensión que Reemplaza al Exis...	0	0	0.0	0	0.0	0
Equipo de Alumbrado Público que Reemplaza ...	0	0	0.0	0	0.0	0
Equipo de Control de Alumbrado Público que ...	0	0	0.0	0	0.0	0
Actualización de información						
Campo Actualizado	0	0	0.0	0	0.0	0
Elemento Punto Actualizado	0	0	0.0	0	0.0	0
Elemento Polilínea Actualizado	0	0	0.0	0	0.0	0
Elemento Área Actualizado	0	0	0.0	0	0.0	0
Rectificación de información						
Campo Rectificado	0	0	0.0	0	0.0	0
Elemento Punto Rectificado	0	0	0.0	0	0.0	0
Elemento Polilínea Rectificado	0	0	0.0	0	0.0	0
Elemento Área Rectificado	0	0	0.0	0	0.0	0
Modificación de Topología						
Modificación de Topología en Media Tensión	0	0	0.0	0	0.0	0
Modificación de Topología en Baja Tensión	0	0	0.0	0	0.0	0
Transferencia de Carga						
Transferencia en Media Tensión	0	0	0.0	0	0.0	0
Transferencia en Baja Tensión	0	0	0.0	0	0.0	0

La base de datos para la incorporación de altas y bajas puede ser creada a partir de la base de datos original o a partir de la base de datos para rectificaciones. Para esto se debe usar el botón “Crear Base de Datos para Aplicar Altas y Bajas”.



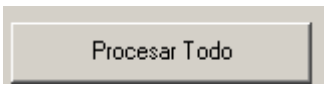
Una vez creada la base de datos para incorporaciones de altas y bajas se debe seleccionar esta y procesar las altas y bajas.



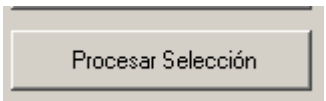


Tablas	Registros	Procesados	% Procesa...	Válidos	% Válidos	Errores
Reemplazo de Elementos						
Tramo de Media Tensión que Reemplaza al E...	0	0	0.0	0	0.0	0
Equipo de Protección y Seccionamiento que ...	0	0	0.0	0	0.0	0
Estructura que Reemplaza al Existente	0	0	0.0	0	0.0	0
Subestación que Reemplaza al Existente	0	0	0.0	0	0.0	0
Tramo de Baja Tensión que Reemplaza al Exis...	0	0	0.0	0	0.0	0
Equipo de Alumbrado Público que Reemplaza ...	0	0	0.0	0	0.0	0
Equipo de Control de Alumbrado Público que ...	0	0	0.0	0	0.0	0
Actualización de información						
Campo Actualizado	0	0	0.0	0	0.0	0
Elemento Punto Actualizado	0	0	0.0	0	0.0	0
Elemento Polilínea Actualizado	0	0	0.0	0	0.0	0
Elemento Área Actualizado	0	0	0.0	0	0.0	0
Rectificación de información						
Campo Rectificado	0	0	0.0	0	0.0	0
Elemento Punto Rectificado	0	0	0.0	0	0.0	0
Elemento Polilínea Rectificado	0	0	0.0	0	0.0	0
Elemento Área Rectificado	0	0	0.0	0	0.0	0
Modificación de Topología						
Modificación de Topología en Media Tensión	0	0	0.0	0	0.0	0

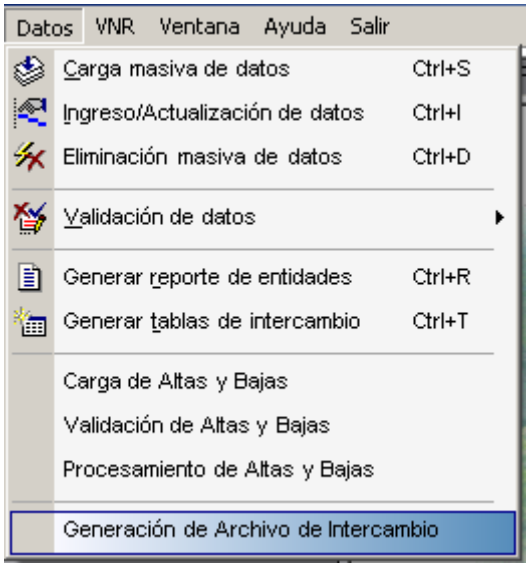
Se tiene la opción de procesar todo



También se puede procesar la tabla que se encuentra seleccionada

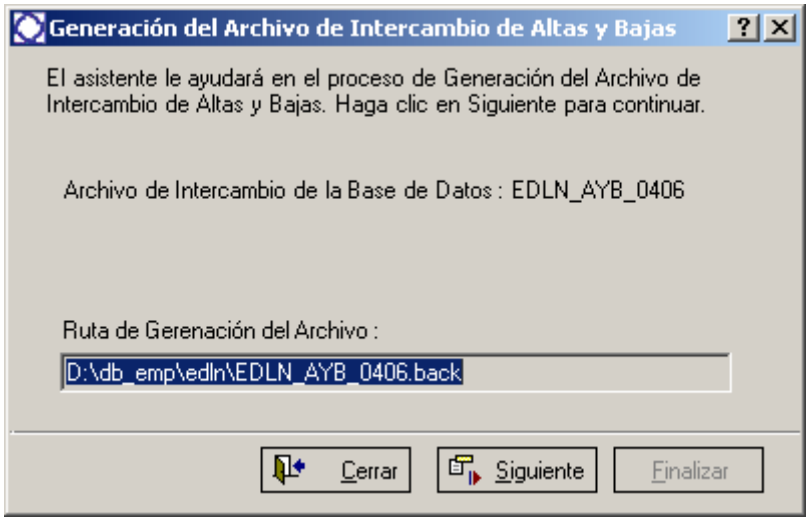


Generación Archivo de Intercambio de Altas y Bajas

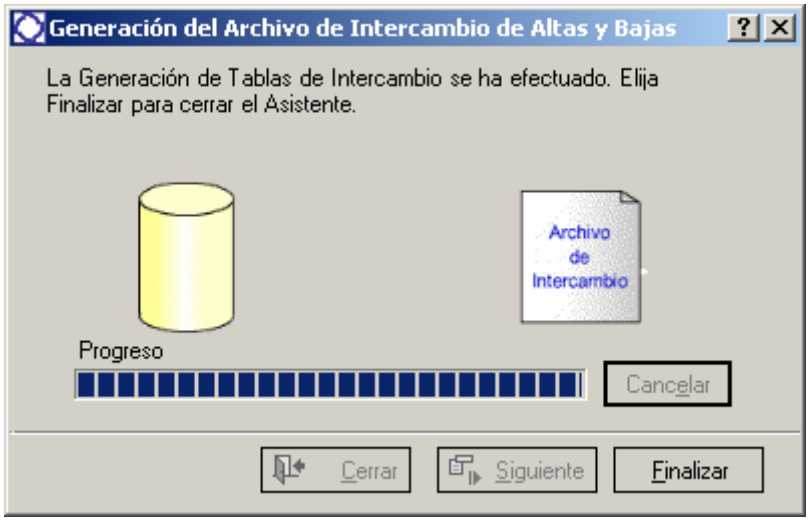


Esta opción es para generar el archivo con la información de Altas y Bajas que se enviará a la GART del OSINERG.

Una vez elegida la opción aparecerá la siguiente ventana, donde muestra el nombre de la base de datos que se está usando y la ubicación donde se guardará el archivo generado.


Generación del Archivo de Intercambio de Altas y Bajas
El asistente le ayudará en el proceso de Generación del Archivo de Intercambio de Altas y Bajas. Haga clic en Siguiente para continuar.
Archivo de Intercambio de la Base de Datos : EDLN_AYB_0406
Ruta de Gerenación del Archivo :
D:\db_emp\edln\EDLN_AYB_0406.back
Cerrar
Siguiente
Finalizar

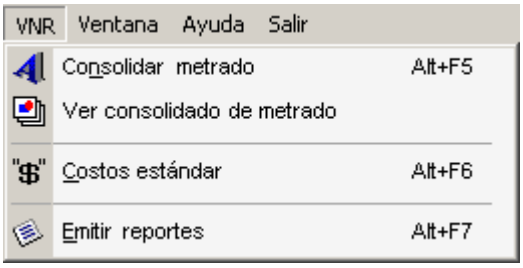
Para iniciar el proceso de debe pulsar el botón “Siguiente”, hecho esto aparece la siguiente ventana:


Generación del Archivo de Intercambio de Altas y Bajas
La Generación de Tablas de Intercambio se ha efectuado. Elija Finalizar para cerrar el Asistente.
Archivo de Intercambio
Progreso
Cancelar
Cerrar
Siguiente
Finalizar

Dependiento de la cantidad de información este proceso puede tomar varios minutos.

VNR

El menú VNR presenta las siguientes Opciones

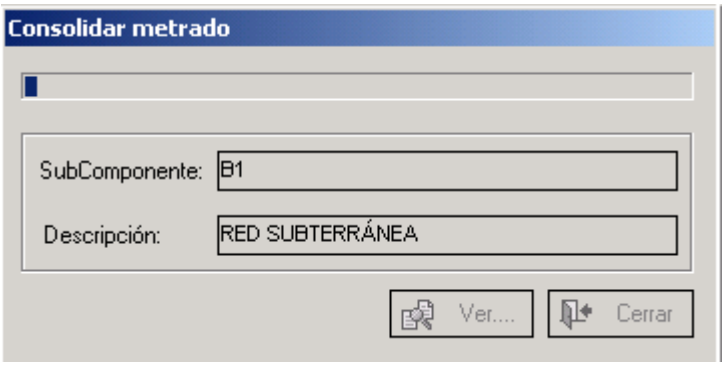


Consolidar Metrado

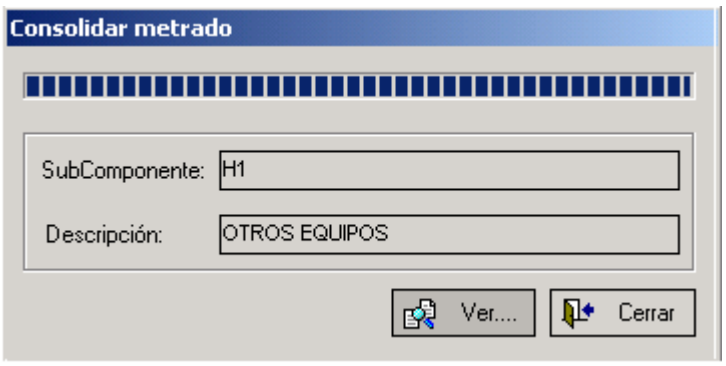
Mediante esta opción se consolidarán los metrados de los componentes de un Sistema de Distribución Eléctrica.

La consolidación implica agrupar los datos de la infraestructura con características comunes (nivel de tensión, Código VNR, código secundario) según el alimentador (infraestructura de media tensión y subestaciones), la salida de baja tensión (infraestructura de baja tensión) o el sistema eléctrico (instalaciones no eléctricas) al que pertenecen.

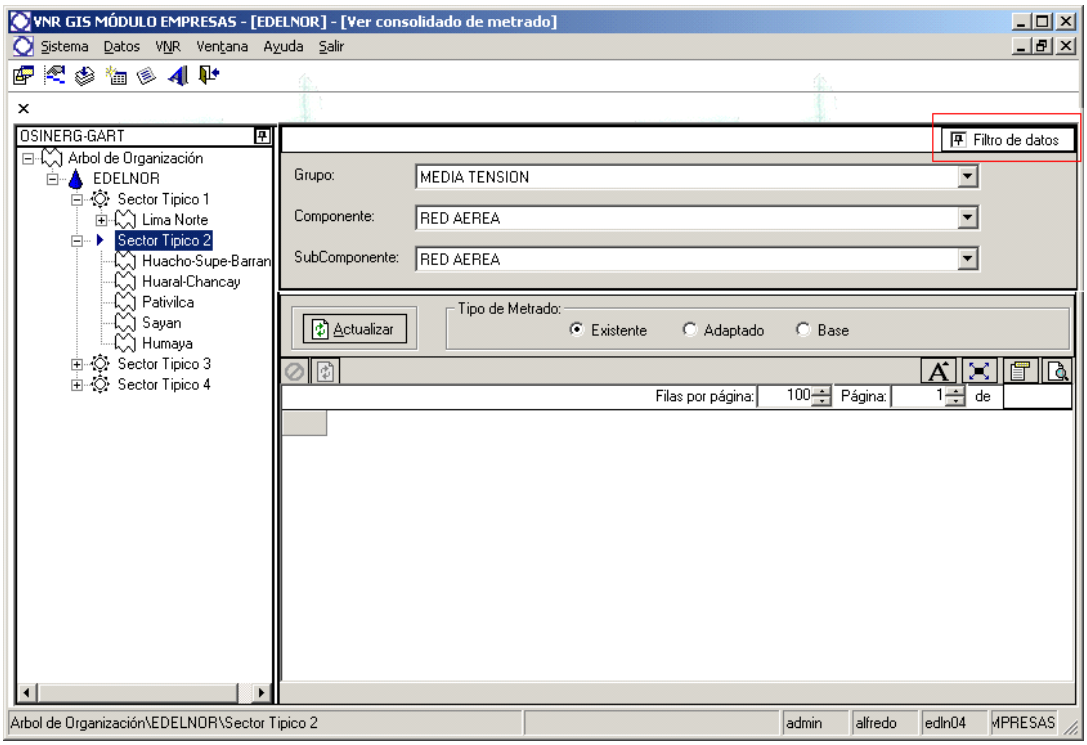
Al hacer Clic en esta opción se dará inicio al proceso de consolidación de metrados, de manera inmediata, presentandose la siguiente ventana.



Para visualizar los metrados debe hacer Clic en el botón “Ver”.



Y se visualizará la siguiente ventana.



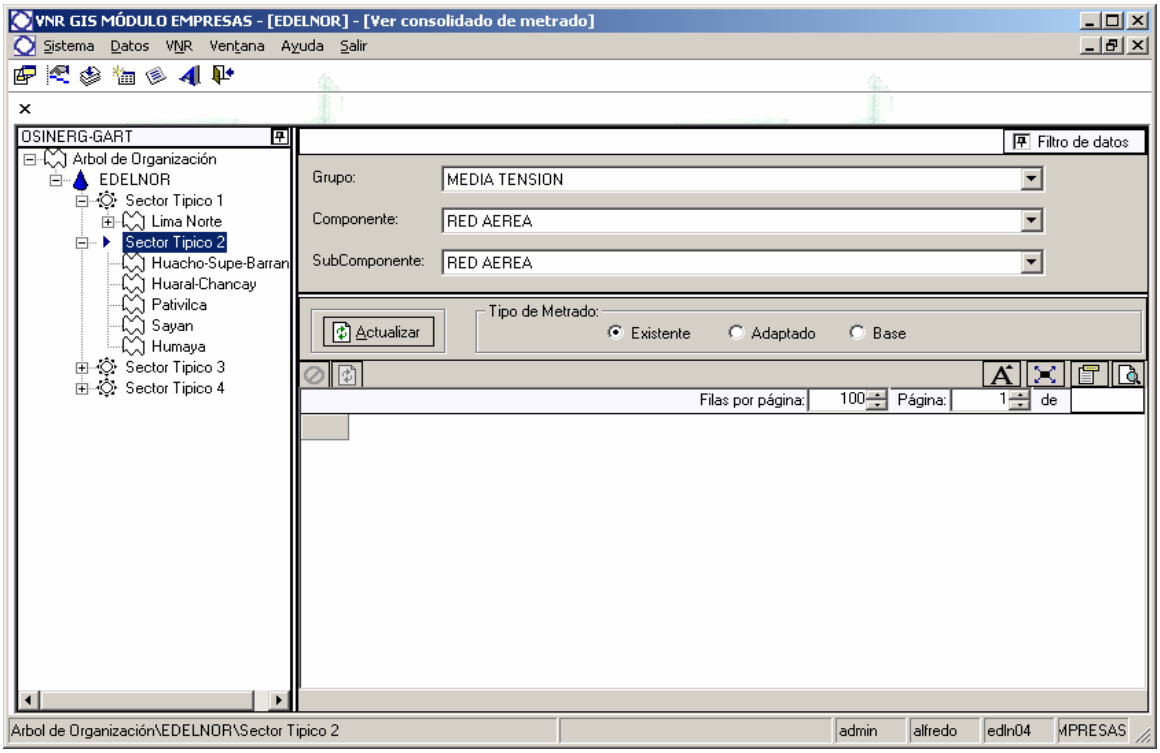
Esta ventana cuenta con el botón Filtro de Datos que facilita la selección de la información a ser visualizada, una vez elegidos los criterios de selección se presiona el botón actualizar para visualizar los datos en la rejilla de datos.

Importante :

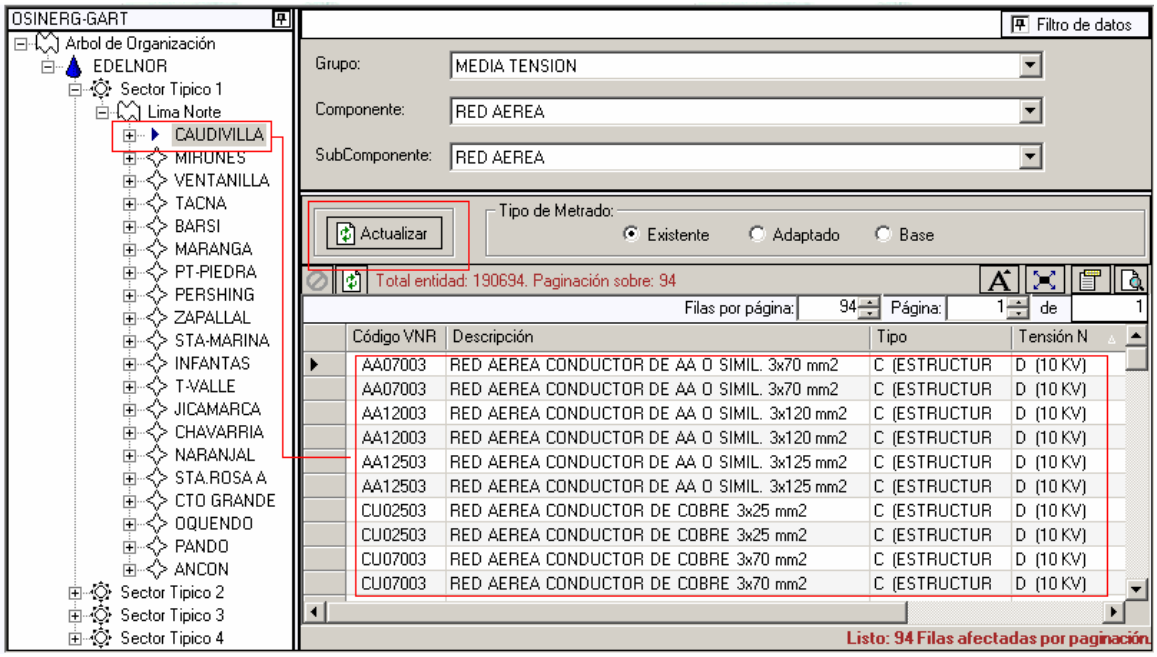
Se debe tener en cuenta que cada vez que se realice algun cambio en la informacion previamente ingresada ya sea a través de la carga masiva o el ingreso y actualizacion de datos se deberá efectuar el consolidado del metrado para poder visualizar correctamente los reportes VNR.

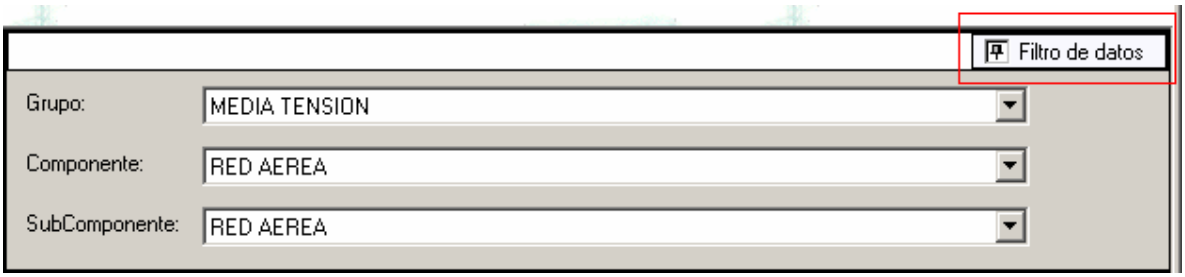
Ver Consolidado del Metrado

En esta ventana se podrá visualizar los resultados de la consolidación del metrado. Esta ventana cuenta con un árbol de organización a través del cual se podrá visualizar el consolidado de los metrados realizados para cada entidad sin necesidad de ubicar el grupo, componente o subcomponente.



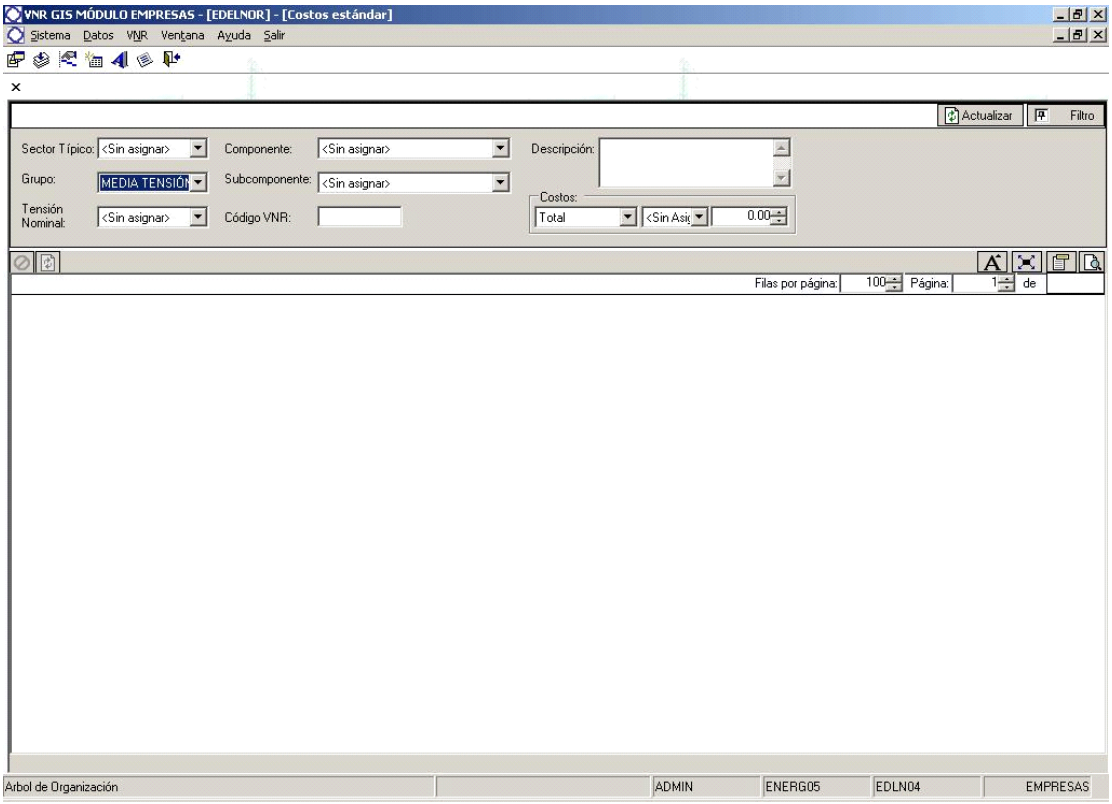
Una vez que se haya escogido el elemento (componente del sistema de distribución eléctrico) del cual se desea visualizar su metrado se presionará en actualizar y a continuación se mostrará en la rejilla de datos su correspondiente metrado.


OSINERG-GART
Arbol de Organización
EDELNOR
Sector Tipico 1
Lima Norte
CAUDIVILLA
MIRONES
VENTANILLA
TACNA
BARSI
MARANGA
PT-PIEDRA
PERSHING
ZAPALLAL
STA-MARINA
INFANTAS
T-VALLE
JICAMARCA
CHAVARRIA
NARANJAL
STA.ROSA A
CTO GRANDE
OQUENDO
PANDO
ANCON
Sector Tipico 2
Sector Tipico 3
Sector Tipico 4
Filtro de datos
Grupo: MEDIA TENSION
Componente: RED AEREA
SubComponente: RED AEREA
Actualizar
Tipo de Metrado:
Existente
Adaptado
Base
Total entidad: 190694. Paginación sobre: 94
Filas por página: 94
Página: 1
de 1
Código VNR
Descripción
Tipo
Tensión N
AA07003 RED AEREA CONDUCTOR DE AA O SIMIL. 3x70 mm2 C (ESTRUCTUR D (10 KV)
AA07003 RED AEREA CONDUCTOR DE AA O SIMIL. 3x70 mm2 C (ESTRUCTUR D (10 KV)
AA12003 RED AEREA CONDUCTOR DE AA O SIMIL. 3x120 mm2 C (ESTRUCTUR D (10 KV)
AA12003 RED AEREA CONDUCTOR DE AA O SIMIL. 3x120 mm2 C (ESTRUCTUR D (10 KV)
AA12503 RED AEREA CONDUCTOR DE AA O SIMIL. 3x125 mm2 C (ESTRUCTUR D (10 KV)
AA12503 RED AEREA CONDUCTOR DE AA O SIMIL. 3x125 mm2 C (ESTRUCTUR D (10 KV)
CU02503 RED AEREA CONDUCTOR DE COBRE 3x25 mm2 C (ESTRUCTUR D (10 KV)
CU02503 RED AEREA CONDUCTOR DE COBRE 3x25 mm2 C (ESTRUCTUR D (10 KV)
CU07003 RED AEREA CONDUCTOR DE COBRE 3x70 mm2 C (ESTRUCTUR D (10 KV)
CU07003 RED AEREA CONDUCTOR DE COBRE 3x70 mm2 C (ESTRUCTUR D (10 KV)
Listo: 94 Filas afectadas por paginación.

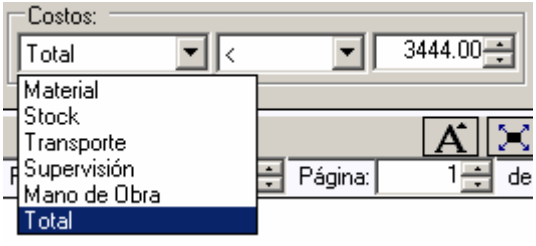


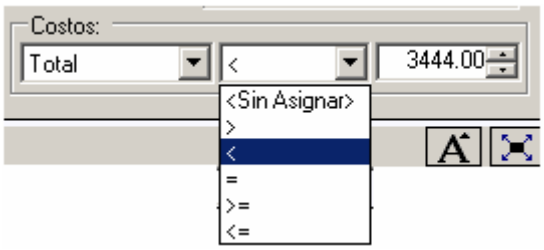
Costos Estándar

En esta ventana se podrá visualizar los Costos Estándar de los componentes Eléctricos de un Sistema de Distribución Eléctrica seleccionando según sector típico, grupo, componente, subcomponente.



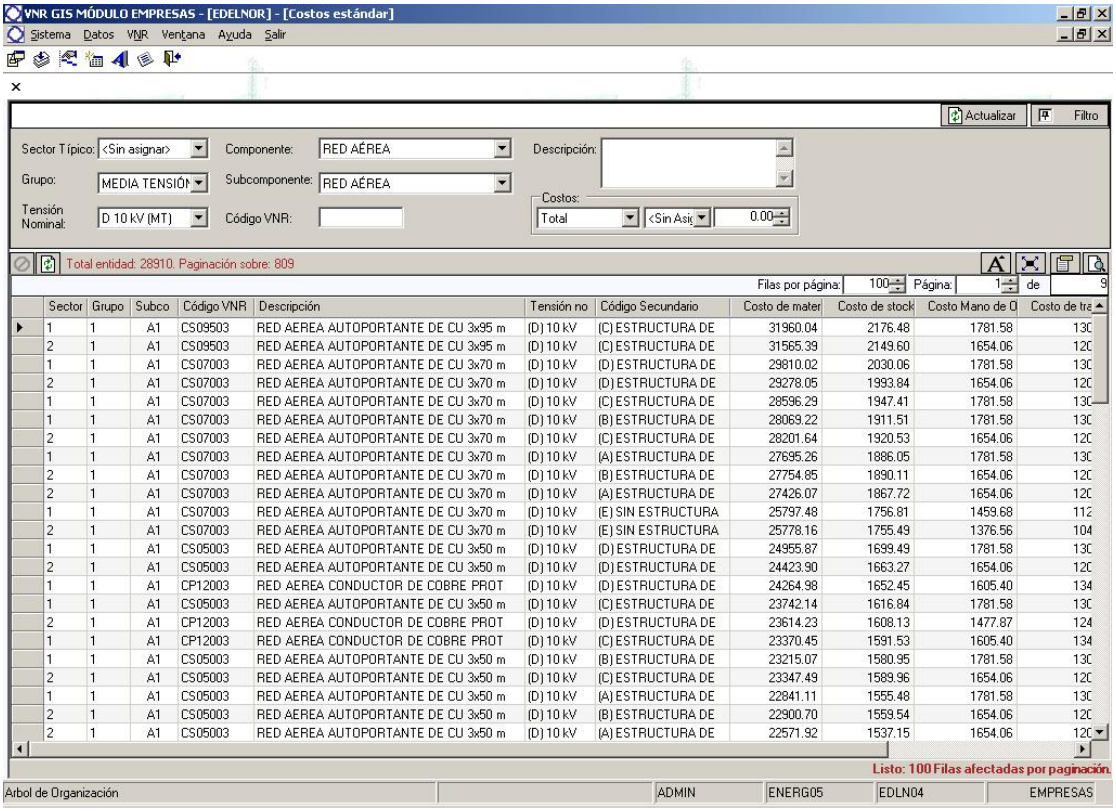
En esta ventana se podrá elegir el tipo de costo que se desea conocer así como ubicar ciertos costos que sean mayores, menores, iguales a una cantidad que se podrá determinar manualmente.





Esta ventana cuenta con un filtro que hará más fácil la ubicación del elemento del cual se desea conocer su costo.

Una vez determinado el filtro, se hará clic en el botón actualizar que hará que se presente la información en la rejilla de datos que se encuentra ubicada en la parte inferior de la ventana.


VNR GIS MÓDULO EMPRESAS - [EDELNOR] - [Costos estándar]
Sistema Datos VNR Ventana Ayuda Salir
Actualizar
Filtro
Sector Típico: <Sin asignar>
Componente: RED AÉREA
Descripción:
Grupo: MEDIA TENSIÓN
Subcomponente: RED AÉREA
Tensión Nominal: D 10 kV (MT)
Código VNR:
Costos: Total 0.00
Total entidad: 28910. Paginación sobre: 809
Filas por página: 100 Página: 1 de 9
Sector | Grupo | Subco | Código VNR | Descripción | Tensión no | Código Secundario | Costo de mater | Costo de stock | Costo Mano de O | Costo de tra
1 | 1 | A1 | CS09503 | RED AEREA AUTOPORTANTE DE CU 3x95 m | (D) 10 kV | (C) ESTRUCTURA DE | 31960.04 | 2176.48 | 1781.58 | 130
2 | 1 | A1 | CS09503 | RED AEREA AUTOPORTANTE DE CU 3x95 m | (D) 10 kV | (C) ESTRUCTURA DE | 31565.39 | 2149.60 | 1654.06 | 120
1 | 1 | A1 | CS07003 | RED AEREA AUTOPORTANTE DE CU 3x70 m | (D) 10 kV | (D) ESTRUCTURA DE | 29810.02 | 2030.06 | 1781.58 | 130
2 | 1 | A1 | CS07003 | RED AEREA AUTOPORTANTE DE CU 3x70 m | (D) 10 kV | (D) ESTRUCTURA DE | 29278.05 | 1993.84 | 1654.06 | 120
1 | 1 | A1 | CS07003 | RED AEREA AUTOPORTANTE DE CU 3x70 m | (D) 10 kV | (C) ESTRUCTURA DE | 28596.29 | 1947.41 | 1781.58 | 130
1 | 1 | A1 | CS07003 | RED AEREA AUTOPORTANTE DE CU 3x70 m | (D) 10 kV | (B) ESTRUCTURA DE | 28069.22 | 1911.51 | 1781.58 | 130
2 | 1 | A1 | CS07003 | RED AEREA AUTOPORTANTE DE CU 3x70 m | (D) 10 kV | (C) ESTRUCTURA DE | 28201.64 | 1920.53 | 1654.06 | 120
1 | 1 | A1 | CS07003 | RED AEREA AUTOPORTANTE DE CU 3x70 m | (D) 10 kV | (A) ESTRUCTURA DE | 27695.26 | 1886.05 | 1781.58 | 130
2 | 1 | A1 | CS07003 | RED AEREA AUTOPORTANTE DE CU 3x70 m | (D) 10 kV | (B) ESTRUCTURA DE | 27754.85 | 1890.11 | 1654.06 | 120
2 | 1 | A1 | CS07003 | RED AEREA AUTOPORTANTE DE CU 3x70 m | (D) 10 kV | (A) ESTRUCTURA DE | 27426.07 | 1867.72 | 1654.06 | 120
1 | 1 | A1 | CS07003 | RED AEREA AUTOPORTANTE DE CU 3x70 m | (D) 10 kV | (E) SIN ESTRUCTURA | 25797.48 | 1756.81 | 1459.68 | 112
2 | 1 | A1 | CS07003 | RED AEREA AUTOPORTANTE DE CU 3x70 m | (D) 10 kV | (E) SIN ESTRUCTURA | 25778.16 | 1755.49 | 1376.56 | 104
1 | 1 | A1 | CS05003 | RED AEREA AUTOPORTANTE DE CU 3x50 m | (D) 10 kV | (D) ESTRUCTURA DE | 24955.87 | 1699.49 | 1781.58 | 130
2 | 1 | A1 | CS05003 | RED AEREA AUTOPORTANTE DE CU 3x50 m | (D) 10 kV | (D) ESTRUCTURA DE | 24423.90 | 1663.27 | 1654.06 | 120
1 | 1 | A1 | CP12003 | RED AEREA CONDUCTOR DE COBRE PROT | (D) 10 kV | (D) ESTRUCTURA DE | 24264.98 | 1652.45 | 1605.40 | 134
1 | 1 | A1 | CS05003 | RED AEREA AUTOPORTANTE DE CU 3x50 m | (D) 10 kV | (C) ESTRUCTURA DE | 23742.14 | 1616.84 | 1781.58 | 130
2 | 1 | A1 | CP12003 | RED AEREA CONDUCTOR DE COBRE PROT | (D) 10 kV | (D) ESTRUCTURA DE | 23614.23 | 1608.13 | 1477.87 | 124
1 | 1 | A1 | CP12003 | RED AEREA CONDUCTOR DE COBRE PROT | (D) 10 kV | (C) ESTRUCTURA DE | 23370.45 | 1591.53 | 1605.40 | 134
1 | 1 | A1 | CS05003 | RED AEREA AUTOPORTANTE DE CU 3x50 m | (D) 10 kV | (B) ESTRUCTURA DE | 23215.07 | 1580.95 | 1781.58 | 130
2 | 1 | A1 | CS05003 | RED AEREA AUTOPORTANTE DE CU 3x50 m | (D) 10 kV | (C) ESTRUCTURA DE | 23347.49 | 1589.96 | 1654.06 | 120
1 | 1 | A1 | CS05003 | RED AEREA AUTOPORTANTE DE CU 3x50 m | (D) 10 kV | (A) ESTRUCTURA DE | 22841.11 | 1555.48 | 1781.58 | 130
2 | 1 | A1 | CS05003 | RED AEREA AUTOPORTANTE DE CU 3x50 m | (D) 10 kV | (B) ESTRUCTURA DE | 22900.70 | 1559.54 | 1654.06 | 120
2 | 1 | A1 | CS05003 | RED AEREA AUTOPORTANTE DE CU 3x50 m | (D) 10 kV | (A) ESTRUCTURA DE | 22571.92 | 1537.15 | 1654.06 | 120
Listo: 100 Filas afectadas por paginación.
Arbol de Organización
ADMIN
ENERG05
EDLN04
EMPRESAS

Emitir Reportes

El usuario desde esta ventana podrá configurar e imprimir los reportes de Metrado y Valorización de las diferentes entidades. Estos reportes son la consecuencia de haber efectuado previamente la consolidación del metrado,

De no haber efectuado dicha operación, los reportes se visualizarán en blanco o con la información incorrecta.

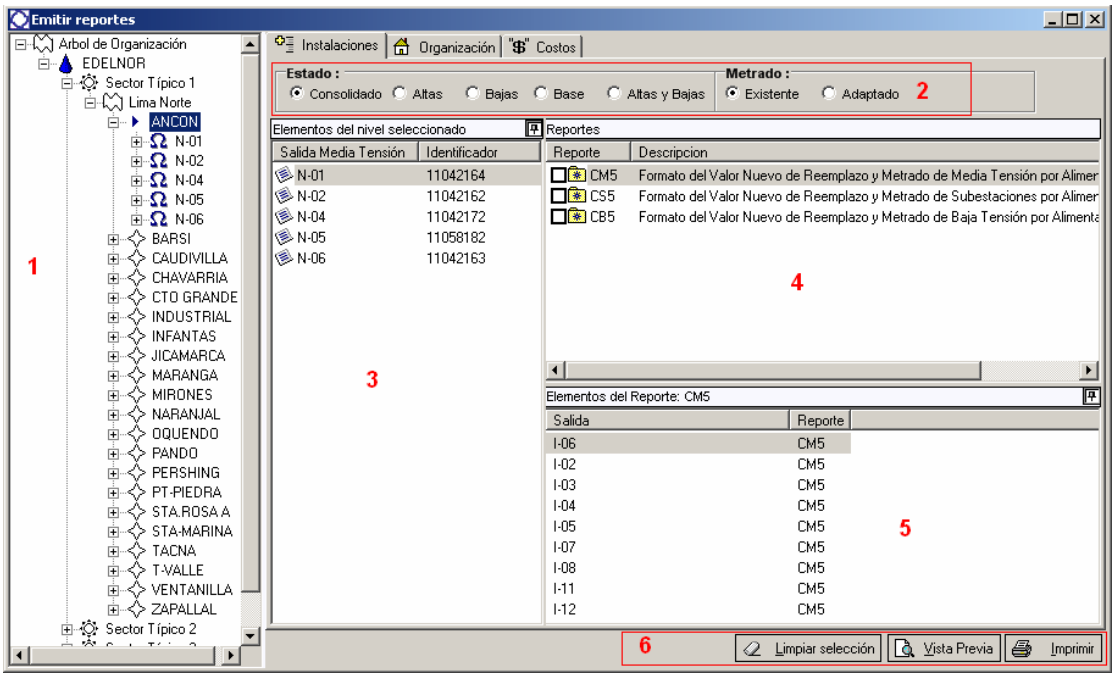
ⓘ IMPORTANTE

Si se realizaron modificaciones a los datos previamente ingresados ya sea mediante carga masiva, actualización de datos o procesamiento de altas y bajas se deberá realizar nuevamente la consolidación.

Los formatos de los reportes se mostrarán de acuerdo al nivel activo en el que se encuentre el "Árbol de organización".

De esta manera el usuario configurará su trabajo de reporte de manera intuitiva y amigable.

Esta ventana tiene las siguientes partes:



1.- Árbol de Organización.- Donde se elige la entidad de la cual se desea obtener un reporte VNR

2.- Opciones de Reporte.- Donde se puede elegir el tipo de reporte que se desea obtener (Consolidado, Altas, Bajas, Base, Altas y Bajas) y el tipo de metrado (existente, adaptado).

3.- Elementos de Nivel Seleccionado.- Área donde se visualizarán los elementos con los que cuenta la entidad y que pueden usarse para obtener un reporte.

4.- Reportes.- Área donde se visualizan los formatos.

5.- Elementos de Reporte.- Área donde se listan los elementos seleccionados para los reportes.

6.- Opciones para Administración de Reportes.- Facilita el manejo de Impresión de los reportes.

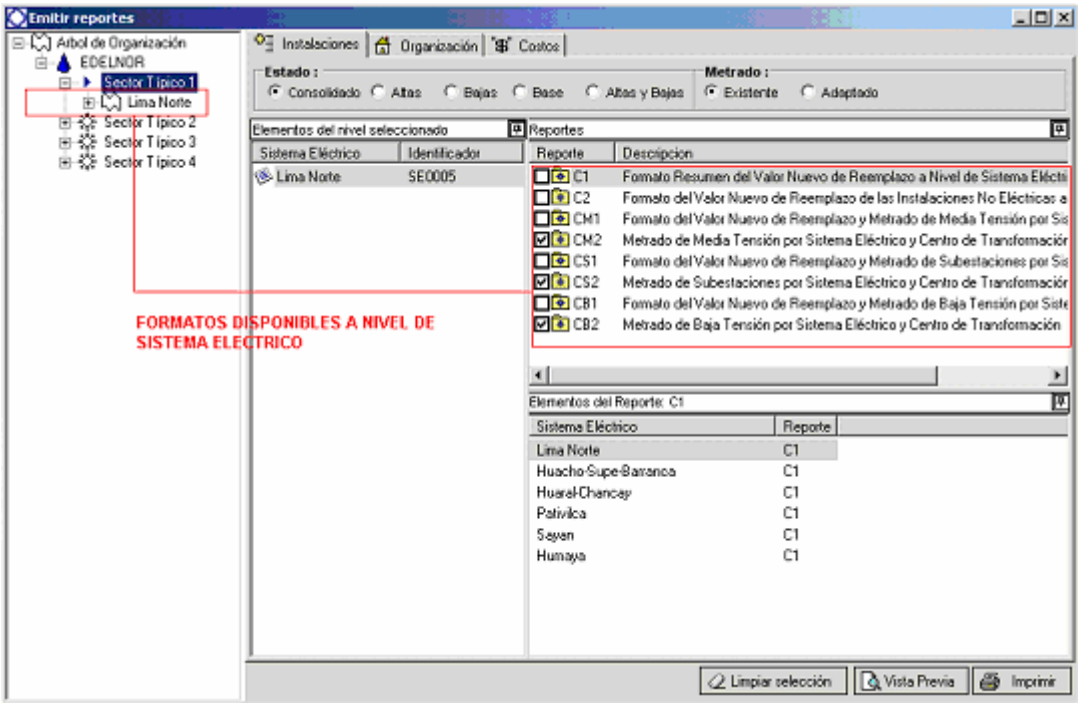
Realiza la inicialización de toda la selección de reportes.

Permite una visualización preliminar de los reportes seleccionados

Permite imprimir los reportes seleccionados.

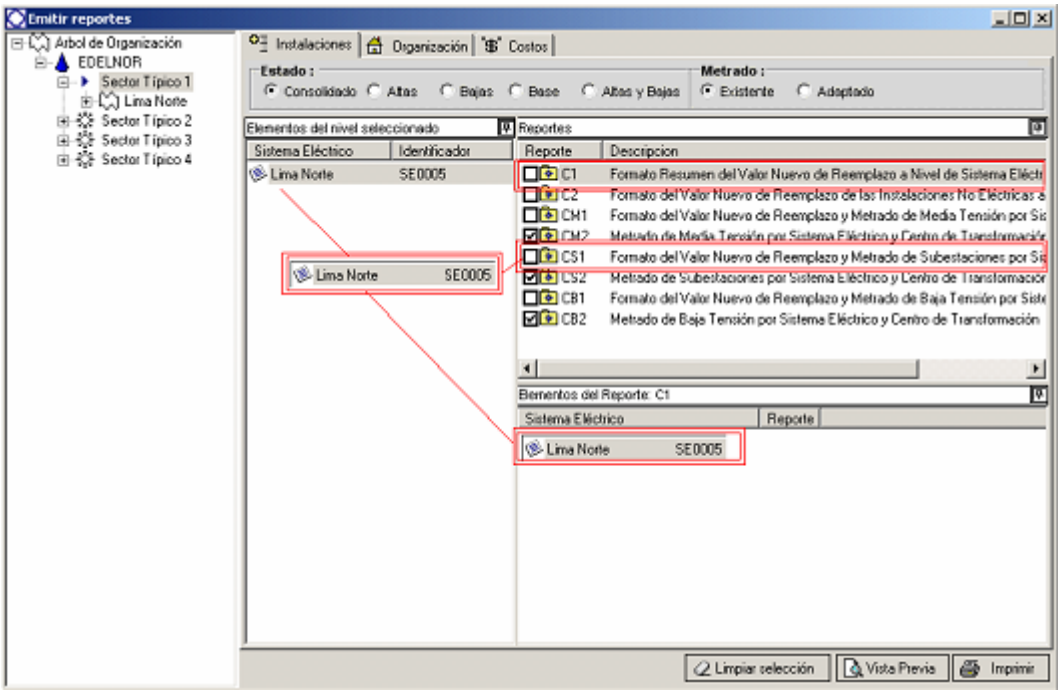
¿Como generar un Reporte VNR?

Cuando se presiona en el Árbol de Organización sobre algún elemento, se podrán visualizar los formatos de reporte que se encuentran disponibles para ese nivel.



Para obtener el reporte del elemento elegido se deberá primero seleccionar el reporte que se desea obtener en la zona “Reportes” y después arrastrar algún elemento de la zona “Elementos del nivel seleccionado” hacia la Zona “Elementos del Reporte”. Es un requisito que se seleccione el tipo de reporte que se desea obtener.

Existe otra manera de obtener un reporte que consiste en arrastrar el elemento de la zona de “Elementos del nivel seleccionado” hacia cualquier carpeta de la Zona “Reportes”, en este caso no es necesario seleccionar ningún formato de reporte.

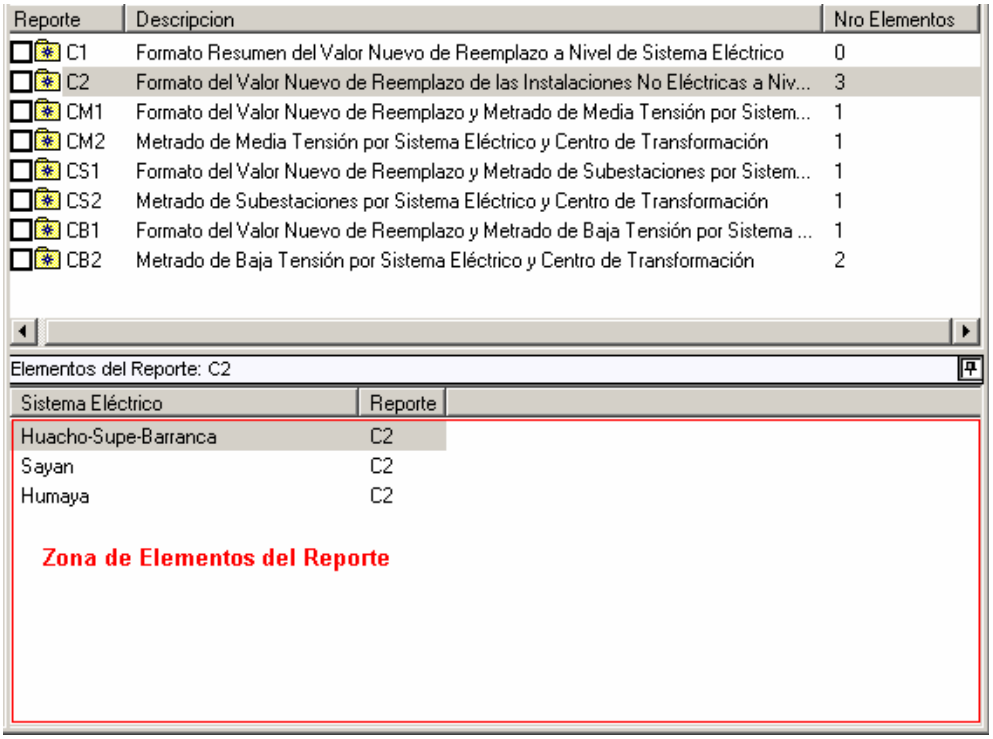


Se podrá ver que en la zona “Elementos de Reporte” aparece el Sistema Eléctrico indicando que ese elemento se ha elegido para obtener su reporte formato C1.

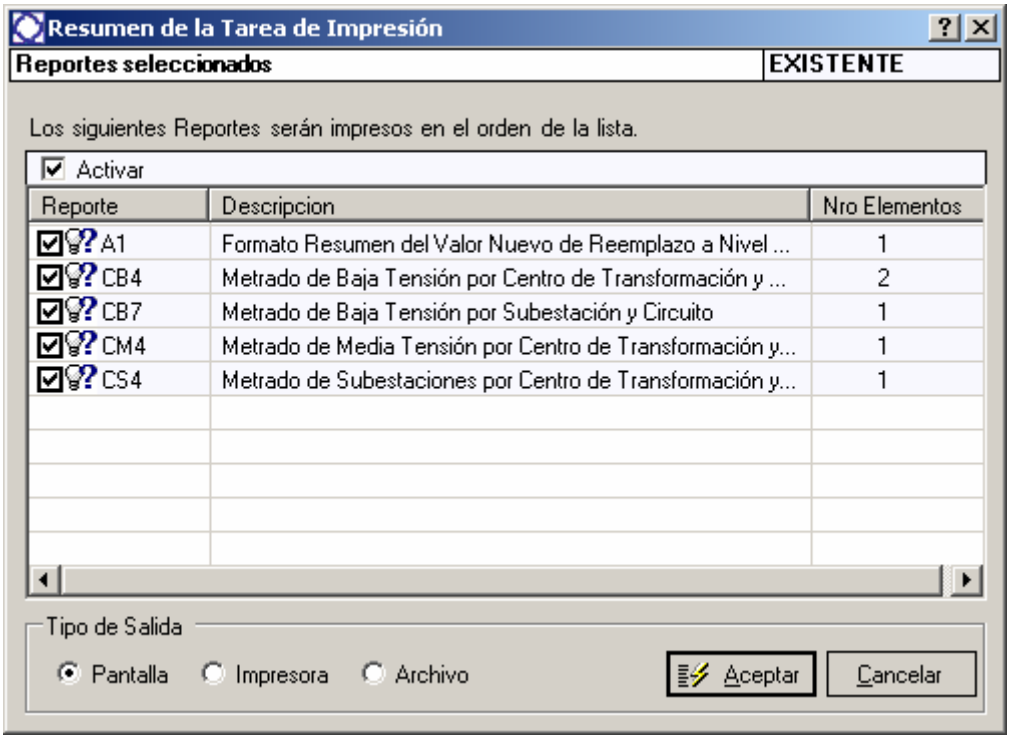
En la zona reportes se habrá actualizado el número de elementos indicando que existe un elemento del cual se visualizaran sus componentes, según el formato.

A continuación se hará clic en la opción Vista Previa

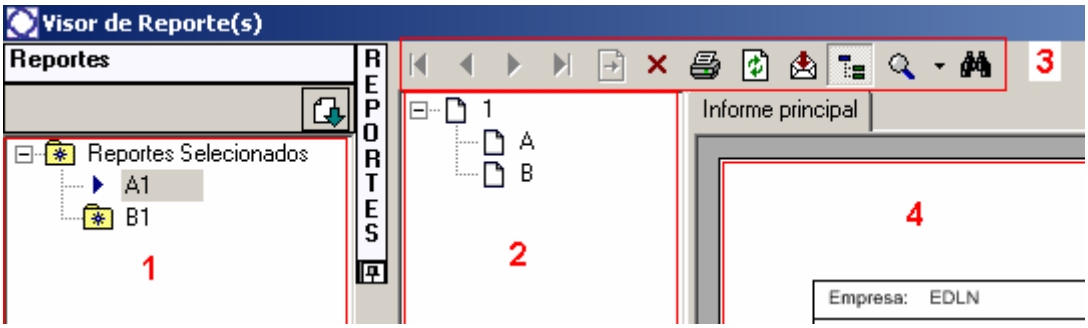
en la barra de Herramientas donde se visualizaran los reportes que podrán ser impresos y/o vistos por pantalla.


Reporte
Descripcion
Nro Elementos
C1 Formato Resumen del Valor Nuevo de Reemplazo a Nivel de Sistema Eléctrico 0
C2 Formato del Valor Nuevo de Reemplazo de las Instalaciones No Eléctricas a Niv... 3
CM1 Formato del Valor Nuevo de Reemplazo y Metrado de Media Tensión por Sistem... 1
CM2 Metrado de Media Tensión por Sistema Eléctrico y Centro de Transformación 1
CS1 Formato del Valor Nuevo de Reemplazo y Metrado de Subestaciones por Sistem... 1
CS2 Metrado de Subestaciones por Sistema Eléctrico y Centro de Transformación 1
CB1 Formato del Valor Nuevo de Reemplazo y Metrado de Baja Tensión por Sistema ... 1
CB2 Metrado de Baja Tensión por Sistema Eléctrico y Centro de Transformación 2
Elementos del Reporte: C2
Sistema Eléctrico
Reporte
Huacho-Supe-Barranca C2
Sayan C2
Humaya C2
Zona de Elementos del Reporte

En esta ventana se elige el reporte a imprimir y/o visualizar y se presiona en Aceptar, al hacer eso se mostrara la siguiente ventana:


Resumen de la Tarea de Impresión
Reportes seleccionados
EXISTENTE
Los siguientes Reportes serán impresos en el orden de la lista.
Activar
Reporte
Descripcion
Nro Elementos
A1 Formato Resumen del Valor Nuevo de Reemplazo a Nivel ... 1
CB4 Metrado de Baja Tensión por Centro de Transformación y ... 2
CB7 Metrado de Baja Tensión por Subestación y Circuito 1
CM4 Metrado de Media Tensión por Centro de Transformación y... 1
CS4 Metrado de Subestaciones por Centro de Transformación y... 1
Tipo de Salida
Pantalla
Impresora
Archivo
Aceptar
Cancelar

En esta ventana se podrá efectuar el trabajo de Impresión en sus diferentes modalidades. Al presionar en "Aceptar" se visualizará una vista previa del reporte que se desea imprimir y/o visualizar



Esta ventana cuenta con las siguientes opciones

1.- Reportes.- Zona donde se visualizan todos los reportes disponibles a ser impresos / visualizados.

Al hacer clic en se visualiza el reporte en la Zona 4 (Informe Principal)

2.- Se visualiza la Estructura del Reporte

3.- Barra de Herramientas de Impresión.- Ofrece las siguientes opciones.

Si existe más información con este control estará disponible para la navegación de la misma.

Refresca la Ventana

Cierra el Reporte

Imprime Reporte

Actualiza Reporte

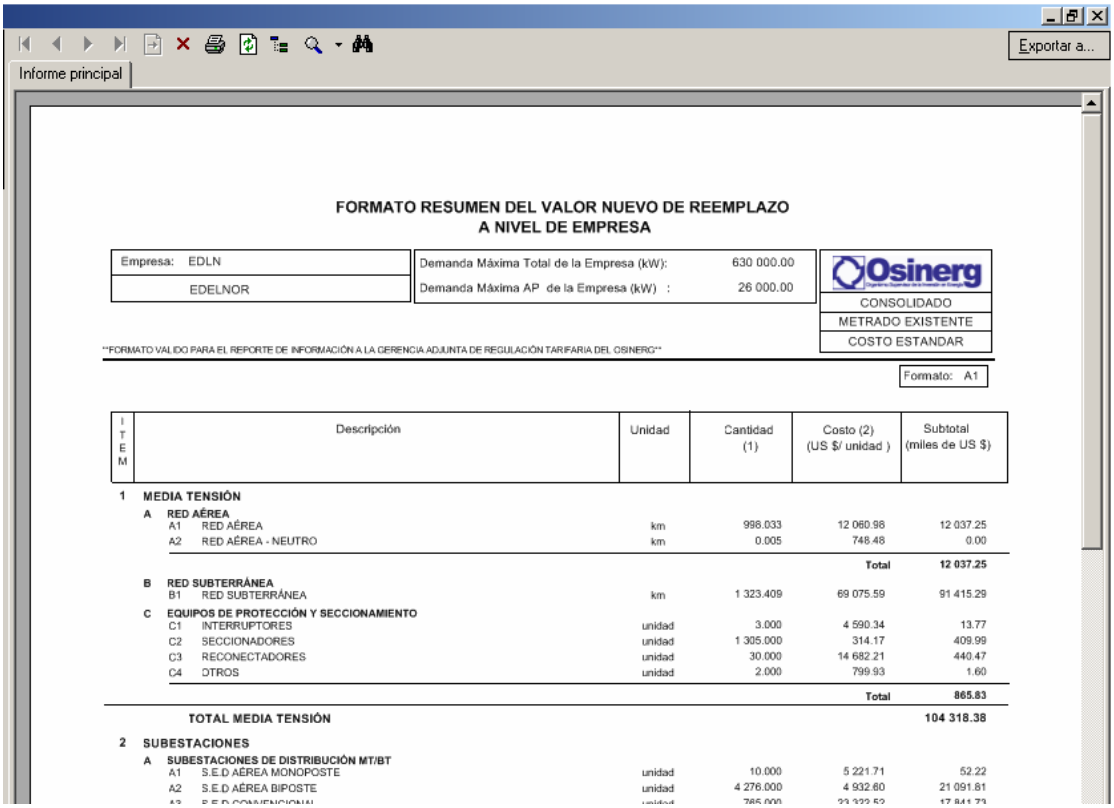
Exporta el reporte a diferentes formatos (Excel, PDF, DBF)

Busca Algún Dato dentro del reporte

Aumenta o Disminuye el Tamaño del Reporte

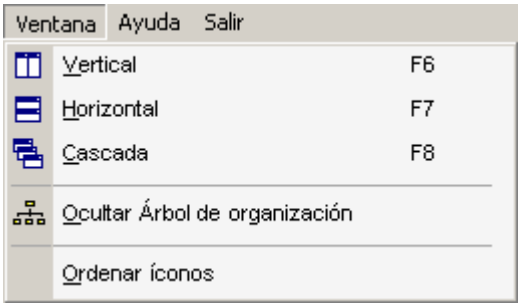
Visualiza la Estructura del Reporte

4.- Informe Principal.- Se pre-visualizan los reportes.


Exportar a...
Informe principal
FORMATO RESUMEN DEL VALOR NUEVO DE REEMPLAZO
A NIVEL DE EMPRESA
Empresa: EDLN
EDELNOR
Demanda Máxima Total de la Empresa (kW): 630 000.00
Demanda Máxima AP de la Empresa (kW) : 26 000.00
Osinerg
CONSOLIDADO
METRADO EXISTENTE
COSTO ESTANDAR
FORMATO VALIDO PARA EL REPORTE DE INFORMACIÓN A LA GERENCIA ADJUNTA DE REGULACIÓN TARIFARIA DEL OSINERG
Formato: A1
ITEM
Descripción
Unidad
Cantidad (1)
Costo (2) (US $/ unidad)
Subtotal (miles de US $)
1 MEDIA TENSIÓN
A RED AÉREA
A1 RED AÉREA km 998.033 12 060.98 12 037.25
A2 RED AÉREA - NEUTRO km 0.005 748.48 0.00
Total 12 037.25
B RED SUBTERRÁNEA
B1 RED SUBTERRÁNEA km 1 323.409 69 075.59 91 415.29
C EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y SECCIONAMIENTO
C1 INTERRUPTORES unidad 3.000 4 590.34 13.77
C2 SECCIONADORES unidad 1 305.000 314.17 409.99
C3 RECONECTADORES unidad 30.000 14 682.21 440.47
C4 OTROS unidad 2.000 799.93 1.60
Total 865.83
TOTAL MEDIA TENSIÓN 104 318.38
2 SUBESTACIONES
A SUBESTACIONES DE DISTRIBUCIÓN MT/BT
A1 S.E.D AÉREA MONOPOSTE unidad 10.000 5 221.71 52.22
A2 S.E.D AÉREA BIPOSTE unidad 4 276.000 4 932.60 21 091.81

Ventana

Los formularios (ventanas) son de tipo MDI (Interfaz de documento múltiple). Los documentos o ventanas secundarias están contenidos en una ventana primaria, que proporciona un espacio de trabajo para todas las ventanas secundarias de la aplicación.

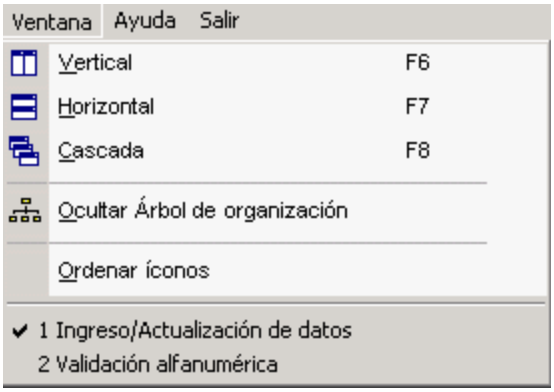


Donde:

Vertical: Organiza las ventanas de modo Vertical
Horizontal: Organiza las ventanas de modo Horizontal
Cascada: Organiza la ventanas en modo cascada.
Ocultar Árbol de Organización: Oculta el árbol de Organización.

Y en la parte final de la opción se visualizan las ventanas que se encuentran activas en ese momento. En esta opción se muestra una lista con todas las ventanas principales que están

activas (visualizándose). Para alternar entre cada una de ellas debe hacer “clic” sobre el título de la ventana correspondiente, los cuales aparecen como elementos de lista bajo este menú.



Ayuda

Permite el conocimiento sobre información referente al sistema.

Este menú tiene las siguientes opciones:

Contenido: Permite Describir la función de cada formulario del sistema.

Índice: Permite Revisar los índices de cada contenido

Buscar: Realiza Operaciones de Búsqueda.

Acerca de... - Brinda información general del Sistema

Al hacer clic en las opciones de este menú se podrán acceder a las facilidades creadas para el manejo fácil y comprensible del Sistema VNR GIS.